

# 1500 Important Short Questions About Science & Technology

📌 সূচিপত্রের জন্য .pdf রিডারের বামপাশের স্লাইড বারের বুকমার্ক মেনু 📖 ওপেন করুন  
📱 মোবাইল .pdf রিডারের Bookmarks /Content of Book মেনু ওপেন করুন

- 1) আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে  $\checkmark$  অক্সিজেন ও গ্লুকোজ। (১০ তম BCS )
- 2) উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র  $\checkmark$  ট্যাকোমিটার। (২২ তম BCS)
- 3) এনজিও প্লাস্টি হচ্ছে  $\checkmark$  হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেগুনের সাহায্যে ফুলানো। (২১ তম BCS)
- 4) কচুশাক বিশেষভাবে মূল্যবান যে উপাদানের জন্য  $\checkmark$  লৌহ (১০তম বিসিএস)।
- 5) কম্পিউটার আবিষ্কার করেন  $\checkmark$  হাওয়ার্ড এইকিন (২০তম বিসিএস)।
- 6) কর্কটক্রান্তি রেখা  $\checkmark$  বাংলাদেশের মধ্যখান দিয়ে গেছে (১৬তম বিসিএস)।
- 7) কার্বুরেটর থাকে যে ইঞ্জিনে  $\checkmark$  পেট্রোল ইঞ্জিনে (২৭তম বিসিএস)।
- 8) ক্যাসেটের ফিতার শব্দ রক্ষিত থাকে  $\checkmark$  চুম্বক ক্ষেত্র হিসাবে (২৩তম বিসিএস)।
- 9) ক্লোনিং পদ্ধতিতে জন্মগ্রহণকারী ভেড়ার নাম  $\checkmark$  ডলি (১৯তম বিসিএস)।
- 10) গ্যালিলিও' হলো  $\checkmark$  পৃথিবী থেকে পাঠানো বৃহস্পতির একটি কৃত্রিম উপগ্রহ। (১৮ তম BCS )
- 11) গ্লিসারিন দ্রবীভূত হয় না  $\checkmark$  পানিতে (২৮তম বিসিএস)।
- 12) চাঁদে কোন শব্দ করলে তা শোনা যাবে না, কারণ চাঁদে বায়ুমণ্ডল নেই (১৬তম বিসিএস)।
- 13) জলজ উদ্ভিদ সহজে ভাসতে পারে কারণ  $\checkmark$  এদের কাণ্ডে অনেক বায়ু কুঠুরী থাকে (১০তম বিসিএস)।
- 14) জোয়ার ভাটার তেজকটাল হয়  $\checkmark$  অমাবস্যা (১৮তম বিসিএস)।
- 15) টুথপেস্টের প্রধান উপাদান  $\checkmark$  সাবান ও পাউডার। (১৭ তম BCS )
- 16) ডিজিটাল ঘড়ি বা ক্যালকুলেটারে কালচে অনুজ্জ্বল যে লেখা ফুটে উঠে সেটি  $\checkmark$  সিলিকন চিপ (১৫তম বিসিএস)।
- 17) তামার সাথে যে উপাদান মেশালে পিতল হয়  $\checkmark$  দস্তা (জিঙ্ক) (২৩তম বিসিএস)।
- 18) দিনরাত্রি সর্বত্র সমান  $\checkmark$  নিরক্ষরেখায়। (২৮ তম BCS)
- 19) পানিতে নৌকার বৈঠা বাঁকা দেখা যাওয়ার কারণ  $\checkmark$  আলোর প্রতিসরণ। (১৩ তম BCS)
- 20) পিসি কালচার' বলতে বুঝায়  $\checkmark$  মৎস্য চাষ (২৩তম বিসিএস)।
- 21) বাদুড় চলাফেরা করে  $\checkmark$  সৃষ্ট শব্দের প্রতিধ্বনি শুনে। (২৭ তম BCS )
- 22) বিশ্ব পরিবেশ দিবস পালিত হয় প্রতিবছর  $\checkmark$  ৫ জুন (৩০তম বিসিএস)।
- 23) বৈদ্যুতিক বাত্বের ফিলামেন্ট যে ধাতু দিয়ে তৈরি  $\checkmark$  টাংস্টেন। (২৯ তম BCS)
- 24) ভূমিকম্প নির্ণায়ক যন্ত্র  $\checkmark$  সিসমোগ্রাফ। (২২ তম BCS)
- 25) মঙ্গলগ্রহে প্রেরিত নভোযান  $\checkmark$  ভাইকিং (১৩তম বিসিএস)।
- 26) মাছ অক্সিজেন নেয়  $\checkmark$  পানির মধ্যে দ্রবীভূত বাতাস হতে। (১০ তম BCS )
- 27) মানুষের গায়ের রং নির্ভর করে যে উপাদানের উপর  $\checkmark$  মেলানিন (২৭তম বিসিএস)।
- 28) মানুষের স্পাইনাল কর্ডের দৈর্ঘ্য  $\checkmark$  ১৮ ইঞ্চি (প্রায়) (২৮তম বিসিএস)।

- 29) যখন সূর্য ও পৃথিবীর মধ্যে চাঁদ অবস্থান করে তখন হয় ☞ ✓ সূর্য গ্রহণ। (২৩ তম BCS )
  - 30) যে ভিটামিন ক্ষতস্থান হতে রক্ত পড়া বন্ধ করতে সাহায্য করে ☞ ✓ ভিটামিন 'K' (২৬তম বিসিএস)।
  - 31) যে মসৃণ তলে আলোর নিয়মিত প্রতিফলন ঘটে ☞ ✓ দর্পণ। (২৩ তম BCS )
  - 32) যে হরমোনের অভাবে ডায়াবেটিস রোগ হয় ☞ ✓ ইনসুলিন (২০তম বিসিএস)।
  - 33) রঙ্গীন টেলিভিশন হতে ক্ষতিকর যে রশ্মি বের হয় ☞ ✓ গামা রশ্মি। (২৪ তম BCS )
  - 34) রেফ্রিজারেটরে কমপ্রেসরের কাজ ☞ ✓ ফ্লোরনকে বাষ্পে পরিণত করা (২৮তম বিসিএস)।
  - 35) শব্দের তীব্রতা নির্ণায়ক যন্ত্র ☞ ✓ অডিও মিটার (২৬তম বিসিএস)।
  - 36) সমুদ্র পৃষ্ঠে বায়ুর চাপ প্রতি বর্গ সেন্টিমিটারে ☞ ✓ ১০ নিউটন। (১০ তম BCS)
  - 37) সমুদ্রের গভীরতা মাপা হয় যে যন্ত্র দ্বারা ☞ ✓ ফ্যাদোমিটার। (২০ তম BCS )
  - 38) সালোক সংশ্লেষণ সবচেয়ে বেশি পরিমাণে হয় ☞ ✓ সবুজ আলোতে (২৬তম বিসিএস)।
  - 39) সিনেমােস্কোপ প্রজেক্টরে যে ধরনের লেন্স ব্যবহৃত হয় ☞ ✓ অবতল (১৩তম বিসিএস)।
  - 40) CNG -এর অর্থ ☞ ✓ কমপ্রেস করা প্রাকৃতিক গ্যাস (২৫তম বিসিএস)।
- 
- 41) অ্যাসিড আবিষ্কার হয় কবে ? ☞ ✓ ১৯৮১ সালে
  - 42) অ্যাসিড নীল লিটমাস পেপারকে কী করে ? ☞ ✓ লাল করে
  - 43) আকাশ নীল দেখায় কেন ? ☞ ✓ নীল আলোর বিক্ষেপণ অপেক্ষাকৃত বেশি
  - 44) আকাশে মেঘ থাকলে গরম বেশি লাগে কেন ? ☞ ✓ মেঘ ভূ-পৃষ্ঠের তাপ বিকিরণে বাধা দেয় বলে
  - 45) আঙ্গুরে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☞ ✓ টারটারিক অ্যাসিড
  - 46) আধুনিক কম্পিউটার কে আবিষ্কার করেন ? ☞ ✓ চার্লস ব্যাবেজ
  - 47) আপলে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☞ ✓ সালিক অ্যাসিড
  - 48) আমলকিতে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☞ ✓ অক্সালিক অ্যাসিড
  - 49) অমিষ জাতীয় খাদ্য কোন জারক রস পরিপাক করে ? ☞ ✓ পেপসিন
  - 50) আয়নার পিছনে কিসের প্রলেপ দেয়া হয় ? ☞ ✓ সিলভারের
  - 51) আয়োডিন প্রকৃতিতে কিভাবে থাকে ? ☞ ✓ কঠিন অবস্থায়
  - 52) আলকাতরা কী থেকে তৈরী হয় ? ☞ ✓ কয়লা
  - 53) আলোর গতির আবিষ্কারক কে ? ☞ ✓ এ মাইকেলসন
  - 54) ইউরোসিল কোথায় থাকে? ☞ ✓ -RNA তে।
  - 55) ইনসুলিন কোথায় উৎপন্ন হয় ? ☞ ✓ অগ্নাশয়ে
  - 56) ইন্টারফেরন কি? ☞ ✓ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অনেক গুলো প্রোটিনের সমষ্টি যা দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়
  - 57) ইলেকট্রন কে আবিষ্কার করেন ? ☞ ✓ জন থম্পসন
  - 58) ইস্পাত তৈরিতে লোহার সাথে কী মিশাতে হয় ? ☞ ✓ কার্বন
  - 59) ইস্পাতে কার্বনের শতকরা পরিমাণ কত ? ☞ ✓ ০.১৫ - ১.৫ %
  - 60) উচ্চ শ্রেণীর প্রটিন সমৃদ্ধ খাবার কোনটি ? ☞ ✓ মাংশ
  - 61) উড পেস্টিলের শীষ কী দিয়ে তৈরী হয় ? ☞ ✓ গ্রাফাইট
  - 62) 'উড স্পিরিট ' কী ? ☞ ✓ মিথাইল এলকোহল
  - 63) উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী ? ☞ ✓ ট্যাকমিটার
  - 64) উদ্ভিদ বিজ্ঞানের জনক কে ? ☞ ✓ থিও ফ্রাসটাস
  - 65) উদ্ভিদের জীবন্ত জীবাশ্ম কোনটি ? ☞ ✓ Cycas .
  - 66) উদ্ভিদের প্রজনন অঙ্গ কোনটি ? ☞ ✓ ফুল
  - 67) একোয়া রেজিয়া বা রাজ অম্ল কাকে বলে ? ☞ ✓ ৩:১ অনুপাতের নাইট্রিক ও হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড
  - 68) এটম বোমা কে আবিষ্কার করেন ? ☞ ✓ অটোহ্যান
  - 69) এন্টামিবার সংখ্যাধিক্যে মানব দেহে কী সৃষ্টি হয় ? ☞ ✓ আমাশয়

- 70) এ্যাঙ্কোডার্মাল ডিসপ্লেসিয়া > ঘামগ্রন্থি ও দাঁতের অনুপস্থিতি
- 71) কচু খেলে গলা চুলকায় কিসের উপস্থিতির জন্য ? ☒ ক্যালসিয়াম অক্সালিক
- 72) কচু শাকে কি বেশি থাকে ? ☒ লৌহ
- 73) কঠিন পদার্থে তাপ কোন পদ্ধতিতে প্রবাহিত হয় ? ☒ পরিবহন পদ্ধতিতে
- 74) কফিতে কোন উপাদান থাকে ? ☒ ক্যাফেইন
- 75) কমলা লেবুতে কোন অ্যাসিড পাওয়া যায় ? ☒ এসকরবিক অ্যাসিড
- 76) কম্পাঙ্ক বাড়লে শব্দের তীক্ষ্ণতা ? ☒ বাড়ে
- 77) কম্পিউটার কে আবিষ্কার করেন ? ☒ হাওয়ার্ড এইকিন
- 78) কয়টি পদ্ধতিতে তাপ পরিবহন হয় ? ☒ ৩ টি
- 79) কাঁদুনে গ্যাস এর রাসায়নিক নাম কী ? ☒ করপিক্রিন
- 80) কাচ তৈরির প্রধান কাঁচামাল কী ? ☒ বালি
- 81) কান্সারকে নিয়ন্ত্রণ করার প্রাথমিক পদক্ষেপ কোনটি? ☒ ইন্টারফেরন প্রয়োগ
- 82) কুইনাইন পাওয়া যায় কোন গাছ থেকে ? ☒ সিনকোনা
- 83) কে প্রথম রোবট আবিষ্কার করেন ? ☒ উইলিয়াম গে ওয়ালটার
- 84) কে মেডেলের ফাঙ্করের নাম দিয়েছিলেন জিন? ☒ বেটসন ( ১৯০৮ সালে )
- 85) কেচো কিসের সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় ? ☒ ত্বকের
- 86) কোন অধাতু বিদ্যুত অপরিবাহী ? ☒ গ্রাফাইট
- 87) কোন উদ্ভিদ আমিষ ☒ ডাল
- 88) কোন এনজাইমের দ্বারা কাটা ডিএনএ জোড়া দেওয়া হয়? ☒ লাইগেজ।
- 89) কোন গ্রুপের রক্তকে সর্বজন গ্রহীতা বলে ? ☒ এবি গ্রুপ কে
- 90) কোন গ্রুপের রক্তকে সর্বজনীন দাতা বলে ? ☒ ও গ্রুপ
- 91) কোন জন্তুর চারটি পাকস্থলী আসে ? ☒ গরুর
- 92) কোন জলজ জীবটি বাতাসে নিঃশ্বাস নেয় ? ☒ শুশুক .
- 93) কোন ধাতু সবচেয়ে ক্ষয়প্রাপ্ত হয় ? ☒ তামা
- 94) কোন মস্তিষ্ক যে কোনো সিদ্ধান্ত দ্রুত দিতে পারে ? ☒ পুরুষ
- 95) কোন মাধ্যমে শব্দের গতি সবচেয়ে বেশি ? ☒ কঠিন মাধ্যমে
- 96) কোন মৌলিক অধাতু সাধারণ তাপমাত্রায় তরল থাকে ? ☒ ব্রোমিন
- 97) কোন মৌলিক ধাতু সাধারণ তাপমাত্রায় তরল থাকে ? ☒ পারদ
- 98) কোন রংয়ের কাপে চা তারাতারি ঠান্ডা হয় ? ☒ কালো
- 99) কোন স্তন্যপায়ী প্রাণী ডিম পারে ? ☒ প্লাটিপাস
- 100) কোনো পদার্থের পারমানবিক সংখ্যা হলো ? ☒ পরমানুর প্রোটন সংখ্যা
- 101) কোষের কাজ নিয়ন্ত্রণ করে কে ? ☒ নিউক্লিয়াস
- 102) ক্যালকুলাস কে আবিষ্কার করেন ? ☒ নিউটন
- 103) ক্রোমোজোমে কোন কোন মৌলিক পদার্থ থাকে? ☒ ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম , লৌহ
- 104) ক্রোমোজোমের প্রোটিন কয় প্রকার।? ☒ ২ প্রকার। ১. হিস্টোন ২. নন-হিস্টোন
- 105) ক্লোন পদ্ধতিতে প্রথম ভেড়ার নাম কী ? ☒ ডলি .
- 106) ক্লোনিং কত প্রকার? ☒ ৩ প্রকার। জিন , সেল, জীব ক্লোনিং।
- 107) ক্লোরিন প্রকৃতিতে কিভাবে থাকে ? ☒ গ্যাসীয় অবস্থায়
- 108) ক্ষতস্থান থেকে রক্ত পড়া বন্ধ করে কোন ভিটামিন ? ☒ ভিটামিন-কে ]
- 109) ক্ষার লাল লিটমাস পেপারকে কী করে ? ☒ নীল করে
- 110) খাদ্য শক্তি বেশি থাকে কোন মাছে ? ☒ শুটকি মাছে
- 111) খাবার লবনের রাসায়নিক নাম কী ? ☒ সোডিয়াম ক্লোরাইড
- 112) গলগন্ড রোগ হয় কিসের অভাবে ? ☒ আয়োডিনের অভাবে

- 113) গ্যাভানাইজিং কী ? ☒ লোহার উপর দস্তার প্রলেপ
- 114) গ্রীষ্ম কালে কোন ধরনের কাপড় পরিধান করা ভালো ? ☒ সাদা
- 115) চাদে কোনো শব্দ করলে শোনা যায় না কেন ? ☒ বাতাস নেই বলে
- 116) চাদের বুকে অবতরণ করা চন্দ্রযানের নাম কী ? ☒ অ্যাপোলো -১১
- 117) চাদের বুকে কে প্রথম অবতরণ করে ? ☒ নীল আর্মস্ট্রং ও এডউইন অল্ড্রিন
- 118) চাদের বুকে প্রথম মানুষ অবতরণ করে ? ☒ ২১ জুলাই , ১৯৬৯ সালে
- 119) চায়ের পাতায় কোন উপাদান থাকে ? ☒ থিন
- 120) চুম্বকের আকর্ষণ সবচেয়ে বেশী কোথায় ? ☒ মেরু বিন্দুতে
- 121) জীনের রাসায়নিক গঠন কী ? ☒ ডি এন এ
- 122) জীব RNA কোষে কয় প্রকার? ☒ -৩প্রকার । rRNA, mRNA, tRNA.
- 123) জীব জগতের বৈচিত্রের নিয়ন্ত্রককে? ☒ -জীন
- 124) জীব দেহের শক্তির উৎস কী ? ☒ খাদ্য
- 125) জীব প্রযুক্তি ব্যবহার করে উদ্ভাবিত নতুন প্রাণী কিংবা উদ্ভিদকে কি বলে ? ☒ ট্রান্সজেনিক প্রাণী
- 126) জীব প্রযুক্তির উদাহরণ কোন গুলো ? ☒ অনুজীব বিজ্ঞান, টিস্যু কালচার , জিন প্রকৌশল
- 127) জীব বিজ্ঞানের জনক কে ? ☒ এরিস্টটল .
- 128) জীব সংরক্ষণ ও পচন নিবারণের জন্য কী ব্যবহৃত হয় ☒ ফরমালিন
- 129) জীবাণু বিদ্যার জনক কে ? ☒ ভন লিউয়েন হুক .
- 130) জীবের বংশ গতির একক কোনটি ? ☒ জিন
- 131) জুভেনাইল গ্লুকোমা ☒ অক্ষিগোলকের কাঠিন্য
- 132) টুথপেস্টের প্রধান উপাদান কী ? ☒ সাবান ও পাউডার
- 133) টেলিভিশন কে আবিষ্কার করেন ? ☒ জন এল বেয়ার্ড
- 134) টেস্টিং সল্ট এর রাসায়নিক নাম কী ? ☒ সোডিয়াম মনো থুটামেট
- 135) ট্রান্সজেনিক প্রাণী উদ্ভাবনের মাধ্যমে প্রাণীগুলোর দুধ, রক্ত, মূত্র থেকে প্রয়োজনীয় ওষুধ আহোরণ করার প্রক্রিয়াকে কি বলে? ☒ মলিকুলার ফার্মিং
- 136) চোঁটের কোনো মুখের ঘা কিসের অভাবে হয় ? ☒ ভিটামিন -বি -২
- 137) ডায়াবেটিস রোগ হয় কীসের অভাবে ? ☒ ইনসুলিন
- 138) ডিএনএ টেস্টের মাধ্যমে পিতামাতা- সন্তান কত ভাগ মিল পাওয়া যায় ? ☒ ৯৯.৯%
- 139) ড্রাই আইস বা শুষ্ক বরফ কাকে বলে ? ☒ কঠিন কার্বন ডাই অক্সাইড কে
- 140) তবকের সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় কে ? ☒ কেঁচো .
- 141) তরঙ্গ দৈর্ঘ্য বাড়লে শব্দের তীক্ষ্ণতা ? ☒ কমে
- 142) তরল পদার্থে তাপ কোন পদ্ধতিতে প্রবাহিত হয় ? ☒ পরিচলন পদ্ধতিতে
- 143) তামাকে বিষাক্ত কোন পদার্থ থাকে ? ☒ নিকোটিন
- 144) তামার সাথে টিন মিশালে কী উৎপন্ন হয় ? ☒ ব্রোঞ্জ
- 145) তামার সাথে দস্তা বা জিঙ্ক মেশালে কি উৎপন্ন হয় ? ☒ পিতল
- 146) তেঁতুলে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☒ টারটারিক অ্যাসিড
- 147) থাইমিন কোথায় থাকে? ☒ ডিএনএ ।
- 148) দই কি ? ☒ দুধের জমাট বাঁধা ব্যাকটেরিয়া
- 149) দাড়ি গোফ গজায় কোন হরমোনের কারণে ? ☒ টেসটোস্টেরোন হরমোন
- 150) দিনের আলোতে কাজ করে চোখের কোন অংশ ? ☒ কনস
- 151) দুধে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☒ ল্যাকটিক অ্যাসিড
- 152) দুধের ঘনত্ব কোন যন্ত্র দিয়ে মাপা হয় ? ☒ ল্যাকটোমিটার
- 153) দুধের প্রোটিনের নাম কী ? ☒ কেজিন
- 154) দুধের শর্করাকে কী বলে ? ☒ ল্যাকটোজ
- 155) দৃশ্যমান বর্ণালীর ক্ষুদ্রতম তরঙ্গ দৈর্ঘ্য কোন আলোর ? ☒ বেগুনী

- 156) দৃশ্যমান বর্ণালীর বৃহত্তম তরঙ্গ দৈর্ঘ্য কোন আলোর ? ☒ লাল
- 157) নবায়নযোগ্য শক্তির উৎস কোথায় ? ☒ ফুয়েল সেল
- 158) নাড়ির স্পন্দন প্রভাবিত হয় কিসের মাধ্যমে ? ☒ ধমনীর মাধ্যমে
- 159) নারী পুরুষের মধ্যে কার তথ্য ধারণ ক্ষমতা বেশি ? ☒ নারীর
- 160) নাসা প্রতিষ্ঠিত হয় কত সালে ? ☒ ১৯৫৮ সালে
- 161) নাসার সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত ? ☒ যুক্তরাষ্ট্রের ফ্লোরিডায়
- 162) নিউট্রন আবিষ্কার করেন কে ? ☒ চ্যোডইউক
- 163) নিউমোনিয়া রোগ হয় কোথায় ? ☒ ফুসফুসে
- 164) নিম্ন শ্রেণীর প্রটিন সমৃদ্ধ খাবার কোনটি ? ☒ ডাল
- 165) পরমানুর চার্জ নিরপেক্ষ কণিকা কোনটি ? ☒ নিউট্রন
- 166) পরমানুর নিউক্লিয়াসে কি থাকে ? ☒ প্রোটন ও নিউট্রন
- 167) পরমানুর নেগেটিভ চার্জযুক্ত কণিকা কোনটি ? ☒ ইলেকট্রন
- 168) পরমানুর পজেটিভ চার্জযুক্ত কণিকা কোনটি ? ☒ প্রোটন
- 169) পরমানুর সর্বাপেক্ষা হালকা কোনা কোনটি ? ☒ ইলেকট্রন
- 170) পারমানবিক বোমা কে আবিষ্কার করেন ? ☒ ওপেন হেমার
- 171) পাহাড়ে ওঠা কষ্টকর কেন ? ☒ অভিকর্ষজ বলের বিপরীদে কাজ করার জন্য
- 172) পুরুষ মানুষের জনন বৈশিষ্টের জন্য দায়ী কোন ক্রোমোজম ? ☒ Y ক্রোমোজম
- 173) পূর্ণাঙ্গ স্নায়ু কোষকে কী বলে ? ☒ নিউরন
- 174) পৃথিবীতে মোট মৌলিক পদার্থের সংখ্যা কত ? ☒ ১০৯ টি
- 175) পৃথিবীর কেন্দ্রস্থলে বস্তুর ওজন কেমন ? ☒ শূন্য
- 176) পৃথিবীর ক্ষুদ্রতম স্তন্যপায়ী প্রাণী কোনটি ? ☒ বামন চিকা .
- 177) পৃথিবীর দ্রুততম পাখি কোনটি ? ☒ সুইফট বার্ড
- 178) পৃথিবীর প্রথম মহাকাশচারী কে ? ☒ উইরি গ্যাগারিন (১৯৬১ সালে)
- 179) পেনিসিলিন কে আবিষ্কার করেন ? ☒ আলেকজান্ডার ফ্লেমিং
- 180) পেসমেকার কে আবিষ্কার করেন ? ☒ জার্মানির সিমেন্স এলিয়া কোম্পানী , ১৯৫৮ সালে
- 181) প্রকৃতিতে প্রাপ্ত মৌলের মধ্যে ধাতুর সংখ্যা কতটি ? ☒ ৭০ টি
- 182) প্রকৃতিতে প্রাপ্ত মৌলের সংখ্যা কতটি ? ☒ ৯২ টি
- 183) প্রকৃতিতে রেডিও আইসোটোপের সংখ্যা কত ? ☒ ৫০ টি
- 184) প্রকৃতিতে সবচেয়ে কঠিন পদার্থ কোনটি ? ☒ হীরা
- 185) প্রতি মিনিটে হৃদপিণ্ডের সাভাবিক স্পন্দন কত ? ☒ ৭২ বার
- 186) প্রথম কম্পিউটার প্রোগ্রামের রচয়িতা কে ? ☒ লেডী এ্যাডো অগাস্টা
- 187) প্রাকৃতিক গ্যাস এর প্রধান উপাদান কী ? ☒ মিথেন
- 188) প্রাকৃতিক লাঙ্গল বলা হয় কাকে ? ☒ কেঁচো .
- 189) প্রাণী কোষের পাওয়ার হাউস বলা হয় কাকে ? ☒ মাইটোকন্ড্রিয়া
- 190) প্রাণীর প্রজনন কাজে প্রয়োজন কোন ভিটামিন ? ☒ ভিটামিন-ই
- 191) প্রেসার কুকারে রান্না তারাতারি হওয়ার কারণ কী ? ☒ উচ্চ চাপে তরলের স্ফুটনাংক বৃদ্ধি
- 192) প্রোটন কণিকা আবিষ্কার করেন কে ? ☒ রাদারফোর্ড
- 193) প্রোটিন জাতীয় খাদ্যের প্রধান কাজ কী ? ☒ দেহের ক্ষয় পূরণ ও বৃদ্ধি সাধন
- 194) ফারেনহাইট স্কেল এ মানব দেহের সাভাবিক উষ্ণতা কত ? ☒ ৯৮.৪ ডিগ্রী
- 195) ফুলকার সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় কোন প্রাণী ? ☒ মাছ .
- 196) বংশ গতিবিদ্যার জনক কে ? ☒ মেন্ডেল
- 197) বংশগতির ভৌত ভিত্তি কে? ☒ ক্রোমোজোম
- 198) বট গাছের আঠায় কোন এমজাইম থাকে? ☒ ফাইসিন । যা কৃমিরোগে ব্যবহৃত হয় ।
- 199) বাংগের হতপিণ্ডের প্রকোষ্ট কয়টি ? ☒ ৩ টি



- 200) বাংলাদেশের একটি জীবন্ত জীবাশ্ম কাকে বলে ? ☒ রাজ কাঁকড়া .
- 201) বাংলাদেশের সর্বোচ্চ উদ্ভিদ কোনটি ? ☒ বৈলাম
- 202) বাতাসে অক্সিজেন এর পরিমাণ কত : ☒ ২০.৬১%
- 203) বাতাসে নাইট্রোজেন এর পরিমাণ কত ? ☒ ৭৮.০২%
- 204) বাদুর রাতের বেলা চলাচল করে কিভাবে ? ☒ আল্ট্রাসোনিক সাউন্ড এর মাধ্যমে .
- 205) বায়ু মন্ডলের ওজনস্তর ধংসের জন্য দায়ী ? ☒ ক্লোরো ফ্লুর কার্বন ,( সি এফ সি )
- 206) বাষ্প ইঞ্জিন কে আবিষ্কার করেন ? ☒ জেমস ওয়াট
- 207) বিড়াল থেকে কোন রোগ ছড়ায় ? ☒ ডিপথেরিয়া
- 208) বিদ্যুৎ চমকবার কিছুক্ষণ পরে শব্দ শোনা যায় কেন ? ☒ আলোর গতি শব্দের গতির চেয়ে বেশি
- 209) বিদ্যুৎ পরিবাহকের রোধের একক কী ? ☒ ওহম
- 210) বিদ্যুতকে কাজে লাগানোর জন্য কার অবদান বেশী ? ☒ বিজ্ঞানী ভোল্ট
- 211) বিলিরুবিন কোথায় তৈরী হয় ? ☒ যকৃতে
- 212) বিশ্বের প্রথম টেস্ট টিউব বেবী কে ? ☒ লুইস ব্রাউন (ইংল্যান্ড )
- 213) বিশ্বের সর্ব প্রথম ইলেকট্রনিক কম্পিউটার কোনটি ? ☒ ENIAC
- 214) বৃষ্টির ফোটা গোলাকার হওয়ার কারণ কী ? ☒ ফোটার চারদিকে বাতাসের সমান চাপ
- 215) বৃহত্তম সামুদ্রিক পাখি কোনটি ? ☒ এগালবাত্রোস
- 216) বেরিবারি রোগ হয় কোন ভিটামিনের অভাবে ? ☒ ভিটামিন-বি -১
- 217) বৈদ্যুতিক এক ইউনিট সমান ? ☒ এক কিলোওয়াট / আওয়ার
- 218) বৈদ্যুতিক একক কী ? ☒ ওয়াট
- 219) বৈদ্যুতিক পাখা ধীরে ঘুরলে বিদ্যুৎ খরচ ? ☒ একই হয়
- 220) ভয় পেলে গায়ের লোম খাড়া হয় কোন হরমোনের কারণে ? ☒ এ্যাডরেনালিন হরমোন
- 221) ভিটামিন সি সমৃদ্ধ ফল কি কি ? ☒ আমলকী,আমড়া,লেবু ,পেয়ারা ও কমলা
- 222) ভিনেগার কাকে বলে ? ☒ ৪% -১০% এসিটিক অ্যাসিডের জলীয় দ্রবনকে
- 223) ভূপৃষ্ঠে কোন ধাতু সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায় ? ☒ অলুমিনিয়াম
- 224) ভূমিকম্প নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী ? ☒ সিসমোগ্রাফ
- 225) মঙ্গল গ্রহে পাঠানো মহাকাশ যানের নাম কী ? ☒ পাথ ফাইন্ডার
- 226) মহাকাশে গমন কারী প্রথম প্রাণী ? ☒ লাইকা নামের কুকুর
- 227) মহাকাশে গমনকারী প্রথম মহিলা নভোচারী কে ? ☒ ভ্যালেতিনা তেরেস্কোভা (১৯৬৩)
- 228) মহাকাশে পাঠানো প্রথম উপগ্রহ কোনটি ? ☒ স্কুটনিক -১
- 229) মহাজাগতিক রশ্মি কে আবিষ্কার করেন ? ☒ রাদারফোর্ড
- 230) মহিলাদের পরিপূর্ণ জনন কোষকে কী বলে ? ☒ ডিম্বাণু
- 231) মাকড়সার চোখ কয়টি ? ☒ ৮ টি
- 232) মাকড়সার পা কয়টি ? ☒ ৮ টি
- 233) মাছির পা কয়টি ? ☒ ৬ টি
- 234) মাধ্যাকর্ষণ বল সবচেয়ে বেশি কোথায় ? ☒ ভূপৃষ্ঠে
- 235) মাধ্যাকর্ষণ শক্তি কে আবিষ্কার করেন ? ☒ নিউটন
- 236) মানব দেহে কশেরুখার সংখ্যা কত ? ☒ ৩৩ টি
- 237) মানব দেহে ক্রোমোজমের সংখ্যা কত ? ☒ ২৩ জোড়া
- 238) মানব দেহে মোট কয়টি হাড় থাকে ? ☒ ২০৬ টি
- 239) মানব দেহের রক্ত সঞ্চালন চক্র কে আবিষ্কার করেন ? ☒ ইউলিয়াম হার্ভে
- 240) মানব দেহের রক্তের পরিমাণ কত ? ☒ ৫-৬ লিটার
- 241) মানব দেহের শ্বাসতন্ত্রের প্রধান অঙ্গ কী ? ☒ ফুসফুস
- 242) মানব দেহের সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম গ্রন্থির নাম কী ? ☒ স্টেপিস
- 243) মানব দেহের সবচেয়ে বড় অঙ্গের নাম কী ? ☒ ত্বক

- 244) মানব দেহের সবচেয়ে বড় অস্থির নাম কী ? ☒ ফিমার
- 245) মানব দেহের সবচেয়ে বড় গ্রন্থির নাম কী ? ☒ যকৃত
- 246) মানবদেহে ক্ষতিকর জিনকে অপসারণ করে সুস্থ জিন প্রতিস্থাপন করার প্রক্রিয়াকে বলে ☒ জিন থেরাপি।
- 247) মানবদেহে সবচেয়ে বেশি রক্তচাপ কোথায় ? ☒ ধমনীতে
- 248) মানুষ সাদা ও কালো হয় কোন হরমোনের কারণে ? ☒ মেলানিন
- 249) মানুষের অস্ত্রে বসবাসকারী ব্যাকটেরিয়ার নাম কি? ☒ Escheretia coli
- 250) মানুষের জেনেটিক বিশৃঙ্খলার ফলে কোন কোন রোগ সৃষ্টি হয়? ☒ ১. সিকিল সেল ২. হ্যানটিংটন 'স রোগ ৩. ডাউন'স সিনড্রোম ৪. ক্লিনিফেলটার'স সিনড্রোম ৫. টার্নার'স সিনড্রোম
- 251) মানুষের প্রতিটি দেহকোষে কতটি ক্রোমোজোম আছে ? ☒ ২৩ জোড়া বা ৪৬টি। এর মধ্যে ২২ জোড়া অটোসোম। বাকি ১জোড়া সেক্স ক্রোমোজোম।
- 252) মানুষের মুখে কর্তন দাতের সংখ্যা কত ? ☒ ২০ টি
- 253) মানুষের রক্ত, বীর্য, এবং লালাকে চিহ্নিত করে তার ডিএনএ বিশ্লেষণ দ্বারা অপরাধী শনাক্ত করার প্রক্রিয়াকে কি বলে ? ☒ সেরোলজি।
- 254) মায়োপিয়া ☒ দৃষ্টিহীনতা
- 255) মাসকুল্যার ডিসট্রফি ☒ পেশি জটিলতা, দশ বছর বয়সেই শিশুর চলনশক্তি লোপ পাওয়া।
- 256) মুক্তা কীভাবে তৈরী হয় ? ☒ ঝিনুকের প্রদাহের ফলে
- 257) মুখ্য রং কোন তিনটি ? ☒ লাল, নীল, সবুজ
- 258) মূত্র প্রস্তুত হয় কোথায় ? ☒ কিডনীতে
- 259) মৃদু আলোতে কাজ করে চোখের কোন অংশ ? ☒ রডস
- 260) মেডিসনের জনক কে ? ☒ হিপোক্রেটিস
- 261) মেডেল কি করতেন ? ☒ অস্ট্রিয়ার ধর্মযাজক ছিলেন।
- 262) মোটামুটি ভাবে আদর্শ খাদ্য কোনটি ? ☒ দুধ
- 263) মৌমাছির চোখ কয়টি ? ☒ ৫ টি
- 264) যখন দুটি জিনের একটি প্রচ্ছন্ন অপরটি প্রকট হয় তখন তাকে ☒ হেটারোজাইগাস বলে।
- 265) যখন দুটি প্রচ্ছন্ন জিন অথবা দুটি প্রকট জিন একসাথে থাকে ☒ হোমোজাইগাস বলে
- 266) যে জিনের বৈশিষ্ট্যের প্রকাশ ঘটে না ☒ প্রচ্ছন্ন জিন বলে
- 267) যে জিনের বৈশিষ্ট্যের প্রকাশ ঘটে ☒ প্রকট জিন
- 268) যেসব নিউক্লিয়াসের নিউট্রন সংখ্যা সমান কিন্তু ভর সংখ্যা সমান নয় তাকে কী বলে ? ☒ আইসোটোন বলে
- 269) রকেটের সূত্রের আবিষ্কারক কে ? ☒ গডার্ড
- 270) রক্তশূন্যতা দেখা দেয় কোন ভিটামিনের অভাবে ? ☒ ভিটামিন -বি- ১২
- 271) রক্তের গ্রুপ আবিষ্কার করেন কে ? ☒ ল্যান্ড স্টিনার
- 272) রঙ্গিন টেলিভিশন থেকে যে ক্ষতিকর রশ্মি বের হয় তাকে কী বলে ? ☒ গামা রশ্মি
- 273) রঙ্গীন জিনিস দেখতে সাহায্য করে ? ☒ কোনস
- 274) রসায়নের 'রুকসল্ট' কী ? ☒ সোডিয়াম অক্সাইড
- 275) রসায়নের 'সিন্ধ অব লাইম ' কী ? ☒ ক্যালসিয়াম হাইড্রো অক্সাইড
- 276) রাজ অল্প কী কাজে বেবহত হয় ? ☒ সোনা গলাতে
- 277) রাতকানা রোগ হয় কোন ভিটামিনের অভাবে ? ☒ ভিটামিন এ
- 278) রিলেটিভিটির সূত্র কে আবিষ্কার করেন ? ☒ এলবার্ট আইনস্টাইন
- 279) রেকটিফাইড স্পিরিট হলো ? ☒ ৯৫% ইথাইল আলকোহল + ৫% পানি
- 280) রেডিও কে আবিষ্কার করেন ? ☒ মার্কনি
- 281) রেল লাইনে দুটি পাতের মধ্যে কেন ফাঁকা রাখা হয় ? ☒ তাপ বৃদ্ধির ফলে প্রসারিত হয়ে যেন বেঁকে না যায়

- 282) রেলগয়ে ইঞ্জিন কে আবিষ্কার করেন ? ☒ স্টিফেনসন
- 283) লারিং গ্যাস এর রাসায়নিক নাম কী ? ☒ নাইট্রাস অক্সাইড
- 284) লেখার চক কী দিয়ে তৈরী ? ☒ ক্যালসিয়াম সালফেট
- 285) লেবুতে কোন অ্যাসিড থাকে ? ☒ সাইট্রিক অ্যাসিড
- 286) লোহিত রক্তকণিকার আয়ুষ্কাল কত দিন ? ☒ ৫ -৬ দিন
- 287) ল্যাপটপ কী ? ☒ এক ধরনের ছোট কম্পিউটার
- 288) শনি গ্রহে পাঠানো মহাকাশযানের নাম কী ? ☒ ক্যাসিনি
- 289) শরীর বিদ্যার জনক কাকে বলা হয় ? ☒ উইলিয়াম হার্ভে .
- 290) শর্করা খাদ্যের প্রাথমিক উৎস কী ? ☒ সবুজ উদ্ভিদ
- 291) শীত কালে কেন কালো কাপড় পরিধান করা ভালো ? ☒ কালো কাপড় তাপ শোষণ করে বলে
- 292) শীত কালে ভেজা কাপড় তারাতারি শুখে যায় কেন ? ☒ বাতাসে জলীয় বাষ্প কম থাকে বলে
- 293) শুষ্ক কোষে তড়িত চালক শক্তি কত ? ☒ ১.৫ ভোল্ট
- 294) শূন্য ঘরে শব্দ জোরে হয় কেন ? ☒ শূন্য ঘরে শব্দের শোষণ ক্ষমতা কম বলে
- 295) সকল জীবের আদি বস্তু কোনটি ? ☒ DNA
- 296) সব চেয়ে বড় ঘাস কী ? ☒ বাঁশ
- 297) সবচেয়ে ক্ষুদ্র জীব কোনটি ? ☒ মানব ডিম্বানু .
- 298) সবচেয়ে ছোট পাখি কোনটি ? ☒ হামিং বার্ড
- 299) সবচেয়ে দ্রুতগামী স্থলচর জন্তু কোনটি ? ☒ চিতাবাঘ
- 300) সবচেয়ে বড় কোষ কোনটি ? ☒ উট পাখির ডিম .
- 301) সবচেয়ে বড় ফুল কোনটি ? ☒ র‍্যাফোসিয়া আরনল্ডি
- 302) সবচেয়ে বেশি শর্করা পাওয়া যাবে ? ☒ ডাবে
- 303) সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু কোনটি ? ☒ প্ল্যাটিনাম
- 304) সমুদ্রের গভীরতা কী দিয়ে পরিমাপ করা হয় ? ☒ প্রতিধ্বনি দিয়ে
- 305) সর্ব প্রথম অনুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কার করেন কে ? ☒ ভন লিউয়েন হুক .
- 306) সর্ব প্রথম নিষেক ছাড়াই কৃত্রিমভাবে জিন সংযোজনে সাফল্য লাভ করেন কে? ☒ হার্বার্ট বয়ার এবং স্ট্যানলি ( ১৯৭৩)
- 307) সর্বাপেক্ষা ভারী ধাতু কোনটি ? ☒ লরেনসিয়াম
- 308) সর্বাপেক্ষা ভারী মৌলিক গ্যাস কোনটি ? ☒ রেডন
- 309) সর্বাপেক্ষা হালকা গ্যাস কোনটি ? ☒ হাইড্রোজেন
- 310) সর্বাপেক্ষা হালকা ধাতু কোনটি ? ☒ লিথিয়াম
- 311) সহজে সর্দি কাশি হয় কোন ভিটামিনের অভাবে ? ☒ ভিটামিন - সি
- 312) সাদা রক্তের বা বর্ণহীন রক্তের প্রাণী কোনটি ? ☒ তেলাপোকা .
- 313) সাধারণ বৈদ্যুতিক বাল্বে কোন গ্যাস ব্যবহৃত হয় ? ☒ নাইট্রোজেন
- 314) সাধারণত বেটারিতে কোন ধরনের তরল বেবহৃত হয় ? ☒ সালফিউরিক অ্যাসিড
- 315) সিল্কোনা কি কাজে ব্যবহৃত হয় ? ☒ ম্যালেরিয়া ঔষধ
- 316) সূর্য থেকে পৃথিবীতে আলো আসতে সময় লাগে ? ☒ ৮ মিনিট ২০ সেকেন্ড
- 317) সূর্য থেকে পৃথিবীতে তাপ আসে কোন পদ্ধতিতে ? ☒ বিকিরণ পদ্ধতিতে
- 318) সূর্যের নিকটতম নক্ষত্র কোনটি ? ☒ প্রক্সিমা সেন্টারা ই
- 319) সূর্যের শক্তি উৎপন্ন হয় কোন পদ্ধতিতে ? ☒ পরমানু ফিউশন
- 320) সেক্স লিংকড জিনের কারণে মানুষের যেসব রোগ হয় ☒ ১. বর্ণান্ধতা ২. হিমোফিলিয়া - রক্তজমাট বাঁধে না ৩. রাতকান
- 321) সেফালোস্পোরিন কি? ☒ একটি অ্যান্টিবায়োটিক
- 322) সেলসিয়াস স্কেলে মানব দেহের সাভাবিক উষ্ণতা কত ? ☒ ৩৬ .৯ ডিগ্রী
- 323) সোডা ওয়াটার ' কী ? ☒ পানিতে কার্বনডাই অক্সাইড এর মিশ্রণ



- 324) স্ট্রোক হওয়ার কারণ কী ? ☒ মস্তিষ্কে রক্ত স্রাব বা রক্ত প্রবাহে বাধা
- 325) স্ত্রী জনন বৈশিষ্টের জন্য দায়ী কোন ক্রোমোজম ? ☒ X ক্রোমোজম
- 326) স্ফুটনিক -১ মহাকাশে পাঠানো হয় কবে ? ☒ ১৯৫৭ সালে
- 327) হাইড্রোজেন মৌলের অনুতে পরমানুর সংখ্যা কত ? ☒ ২ টি
- 328) হীরক উজ্জ্বল দেখায় কেন ? ☒ আলোর পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলনের জন্য
- 329) হোমিওপ্যাথিক ঔষুধের আবিষ্কার করেন কে ? ☒ হ্যানিম্যান
- 330) হোয়াইট ফোরলক ☒ মাথায় সম্মুখভাবে এক গোছা সাদা চুল
- 331) AIDS অর্থ কী ? ☒ Acquired Immune Deficiency Syndrome.
- 332) DNA এর গঠন / ডাবল হেলিক্স কে আবিষ্কার করে ? ☒ ওয়াটসন ও ক্রিক(১৯৫৩ সালে )  
এজন্য ১৯৬২ সালে নোবেল পান।
- 333) DNA/ RNA শর্করা কয় কার্বন বিশিষ্ট ? ☒ ৫ কার্বন ।
- 334) DNA এর পাইরিডিমিন ও পিউরিন িএর সিকুয়েন্স ☒ A(অ্যাডিনিন )-T(থাইমিন),  
C(সাইটোসিন)-G(গুয়ানিন)
- 335) অনুচক্রিকার গড় আয়ু কত ? ☒ ১০ দিন
- 336) অপটিক অ্যাক্সি ☒ অপটিক স্নায়ুর ক্ষয়িষ্ণুতা
- 337) অরিজিন অফ স্পিসিস বইটির রচয়িতা কে ? ☒ ডারউইন .
- 338) রসায়ন বিজ্ঞানে 'রকসল্ট' নামে পরিচিত ☒ সোডিয়াম ক্লোরাইড।
- 339) কপারের অপর নাম ☒ তামা।
- 340) টুথপেষ্টের প্রধান উপাদান ☒ সাবান ও পাউডার। (১৭ তম BCS )
- 341) ভূ-পৃষ্ঠে যে ধাতু সবচেয়ে বেশি আছে ☒ অ্যালুমিনিয়াম।
- 342) সাবানের রাসায়নিক নাম ☒ সোডিয়াম স্টিয়ারেট।
- 343) যে পানিতে সাবান সহজে ফেনা উৎপাদন করে ☒ মৃদু পানিতে।
- 344) এসিড নীল লিটমাসকে ☒ লাল করে।
- 345) পৃথিবীর মৌলিক পদার্থের সংখ্যা ☒ ১১১টি।
- 346) দিয়াশলাইয়ের কাঠির মাথায় থাকে ☒ লোহিত ফসফরাস।
- 347) বিদ্যুৎ বিল হিসাব করা হয় ☒ কিলোওয়াট ঘণ্টায়।
- 348) লাল আলোতে সবুজ ফুলকে দেখায় ☒ কালো।
- 349) বৈদ্যুতিক হিটার ও বৈদ্যুতিক ইস্ত্রিতে ব্যবহৃত হয় ☒ নাইক্রোম তার।
- 350) যে বর্ণের বস' তাপ শোষণ ক্ষমতা সবচেয়ে বেশি ☒ কালো।
- 351) মেঘলা রাতে ☒ শিশির উৎপন্ন হয় না।
- 352) তাপের একক ☒ ক্যালরি।
- 353) ডিগ্রি, সেলসিয়াস ☒ তাপমাত্রার একক।
- 354) আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে ☒ অক্সিজেন ও গ্লুকোজ।
- 355) কোষ হলো ☒ জীবদেহের গঠন ও কাজের একক।
- 356) কোষের কাজ নিয়ন্ত্রণ করে ☒ নিউক্লিয়াস।
- 357) জীবদেহের একক ☒ কোষ।
- 358) হাড় ও দাঁতকে মজবুত করে ☒ ক্যালসিয়াম।
- 359) জিহ্বার সাহায্যে শোনে যে প্রাণী ☒ সাপ।
- 360) 'নিউক্লিয়াস' আবিষ্কার করেন ☒ রবার্ট ব্রাউন।
- 361) গায়ের রং পরিবর্তন করে আত্মরক্ষা করে ☒ গিরিগিটি।
- 362) চোখ মেলে ঘুমায় ☒ মাছ।
- 363) 'মিউকর' একটি ☒ ছত্রাক।
- 364) আখ গাছের জন্য ক্ষতিকর ☒ মাজরা পোকা।
- 365) চিরহরিৎ উদ্ভিদ বলা হয় ☒ যাদের পাতা বিশেষ ঋতুতে ঝরে পড়ে না।

- 366) কলার চারা রোপণের সময় পাতা কেটে ফেলা হয় ৳ ✓ প্রস্বেনন রোধ করার জন্য।
- 367) শর্করা উৎপাদনের প্রাকৃতিক কারখানা বলে ৳ ✓ পাতাকে।
- 368) জীব ও জড়ের মধ্যে সংযোগ রক্ষাকারী হলো ৳ ✓ ভাইরাস।
- 369) পৃথিবীর প্রাচীনতম উদ্ভিদ ৳ ✓ সামুদ্রিক শৈবাল।
- 370) ইরাটম ৳ ✓ উচ্চ ফলনশীল ধান।
- 371) নিরপেক্ষ দিনের উদ্ভিদ হলো ৳ ✓ টমেটো।
- 372) 'ডাল' হলো ৳ ✓ উদ্ভিজ্জ আমিষ।
- 373) লেবুতে যে এসিড পাওয়া যায় ৳ ✓ সাইট্রিক এসিড।
- 374) মানুষের দর্শনাভূতির স্তায়িত্ব কাল ৳ ✓ ০.১ সেকেন্ড।
- 375) মানুষের শরীরে ভিটামিন পাওয়া যায় ৳ ✓ ১২ ধরনের।
- 376) কোলেষ্টেরল হলো ৳ ✓ এক ধরনের চর্বি।
- 377) ছায়াপথ ৳ ✓ গ্যালিক্সির একটি অংশ বিশেষ।
- 378) সর্ব নক্ষত্রই ৳ ✓ গতিশীল।
- 379) চাঁদ দিগন্তের কাছে অনেক বড় দেখায়, কারণ ৳ ✓ বায়ুমণ্ডলীয় প্রতিসরণ।
- 380) পৃথিবী মহাকাশের একটি ৳ ✓ জ্যোতিষ্ক।
- 381) সৌরজগতের যে দুটি গৃহের উপগ্রহ নেই ৳ ✓ বুধ ও শুক্র।
- 382) 'শান্ত সমুদ্র' অবস্থিত ৳ ✓ চাঁদে।
- 383) প্রাথমিক শিলা বলা হয় ৳ ✓ আগ্নেয় শিলাকে।
- 384) চলন্ত বরফের স্তপকে বলা হয় ৳ ✓ হিমবাহ।
- 385) চন্দ্র ও সূর্য পৃথিবীর এক পাশে অবস্থান করে ৳ ✓ অমাবস্যা তিথিতে।
- 386) সমুদ্র স্রোতের অন্যতম কারণ ৳ ✓ বায়ু প্রবাহের প্রভাব।
- 387) পাললিক শিলার অপর নাম ৳ ✓ স্তরীভূত শিলা।
- 388) কম্পিউটারের মূল অংশ ৳ ✓ মাইক্রো প্রসেসর।
- 389) চন্দ্রাবতী হচ্ছে ৳ ✓ বাংলা ফন্ট।
- 390) কম্পিউটার হলো ৳ ✓ হিসাবকারী যন্ত্র।
- 391) কার্বুরেটর থাকে ৳ ✓ পেট্রোল ইঞ্জিনে।
- 392) RISC-এর পূর্ণরূপ ৳ ✓ Reduced Instruction Set Computer.
- 393) ফারেনহাইট ও সেলসিয়াস স্কেলে কত ডিগ্রী তাপমাত্রায় সমান তাপমাত্রা নির্দেশ করে ৳ ✓ ৪০ ডিগ্রী
- 394) টেপ্টিং সল্ট-এর রাসায়নিক নাম কি ৳ ✓ পটাশিয়াম বাইকার্বনেট।
- 395) ভূমিকম্প নির্ণায়ক যন্ত্র ৳ ✓ সিসমোগ্রাফ।
- 396) রঙিন টেলিভিশন থেকে ক্ষতিকর যে রশ্মি বের হয় ৳ ✓ গামা রশ্মি।
- 397) সূর্যে শক্তি উৎপন্ন হয় ৳ ✓ পরমাণুর ফিউশন পদ্ধতিতে।
- 398) ডেঙ্গু জ্বরের বাহক ৳ ✓ এডিস।
- 399) জীবের বংশগতির বৈশিষ্ট্য বহন করে ৳ ✓ ক্রোমোসোম।
- 400) প্রাকৃতিক কোন উৎস হতে সবচেয়ে মৃদু পানি পাওয়া যায় ৳ ✓ বৃষ্টি।
- 401) যে সব নিউক্লিয়াসের নিউট্রন সংখ্যা সমান নয় তাদের বলা হয় ৳ ✓ আইসোটোন।
- 402) উডোজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্র ৳ ✓ ট্যাকোমিটার।
- 403) পেনিসিলিয়াম আবিষ্কার করেন ৳ ✓ আলেকজান্ডার ফ্লেমিং।
- 404) গ্রীন হাউজ প্রতিক্রিয়া এই দেশের জন্য ভয়াবহ আশংকার কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। এর ফলে কি হবে: সমুদ্রতলের উচ্চতা বেড়ে যেতে পারে।
- 405) কোন বস্তুর ওজন কোথায় সবচেয়ে বেশি ৳ ✓ মেরু অঞ্চলে।
- 406) প্রকৃতিতে সবচেয়ে শক্ত পদার্থ ৳ ✓ হীরা।

- 407) নিউট্রন আবিষ্কার করেন  $\checkmark$  চ্যাডউইক।
- 408) ক্যাসেটের ফিতার শব্দ রক্ষিত থাকে কি হিসেবে  $\checkmark$  চুম্বক ক্ষেত্র হিসেবে।
- 409) তাপ প্রয়োগে সবচেয়ে বেশি প্রসারিত হয় কোন পদার্থ  $\checkmark$  বায়বীয় পদার্থ।
- 410) পরমাণুর নিউক্লিয়াসে কি কি থাকে  $\checkmark$  নিউট্রন, প্রোটন।
- 411) মাটির পাত্রের পানি ঠান্ডা থাকে  $\checkmark$  মাটির পাত্র পানির বাষ্পীভবনে সাহায্য করে।
- 412) আকাশ মেঘলা থাকলে গরম বেশি লাগে যে কারণে  $\checkmark$  মেঘ পৃথিবীর পৃষ্ঠ থেকে বিকীর্ণ তাপকে উপরে যেতে বাধা দেয় বলে।
- 413) সেভিং সাবানের উপাদান হলো  $\checkmark$  কষ্টিক পটাশ ও স্টিয়ারিক এসিড।
- 414) দেয়াশলাই শিল্পে যে মৌলটি ব্যবহৃত হয়  $\checkmark$  ফসফরাস।
- 415) চুনের পানি ঘোলা হয়  $\checkmark$  কার্বন ডাই-অক্সাইডের কারণে।
- 416) পঁচা ডিমের গন্ধের জন্য দায়ী  $\checkmark$  হাইড্রোজেন সালফাইড।
- 417) মহাবিশ্বের যে কোন দুটি কণার মধ্যকার আকর্ষণ বল হলো  $\checkmark$  মহাকর্ষ বল।
- 418) তাপমাত্রার একককে বলে  $\checkmark$  কেলভিন।
- 419) সমুদ্রের গভীরতা নির্ণয় করা হয়  $\checkmark$  প্রতিধ্বনির সাহায্যে।
- 420) ডায়নামোতে শক্তির যে রূপান্তর ঘটে  $\checkmark$  যান্ত্রিকশক্তি থেকে তড়িৎশক্তি।
- 421) আন্তর্জাতিক পদ্ধতিতে কাজের একক  $\checkmark$  জুল(j)।
- 422) বাতাসের তাপমাত্রা কমে গেলে  $\checkmark$  আর্দ্রতা কমে যায়।
- 423) যে রশ্মির কোন ভর নেই  $\checkmark$  গামা।
- 424) তাপ প্রয়োগে সবচেয়ে বেশি প্রসারিত হয়  $\checkmark$  বায়বীয় পদার্থ।
- 425) গাছের পাতা হলুদ হয়ে যায়  $\checkmark$  নাইট্রোজেনের অভাবে।
- 426) শ্বসনে উদ্ভিদ ত্যাগ করে  $\checkmark$  কার্বন ডাই-অক্সাইড।
- 427) সর্বপ্রথম রেশম চাষ হয়  $\checkmark$  চীনে।
- 428) শ্বসনে উদ্ভিদ গ্রহণ করে  $\checkmark$  অক্সিজেন।
- 429) জড় ও জীবের মধ্যে সেতু বন্ধন হিসেবে বিবেচনা করা হয়  $\checkmark$  ভাইরাস কে।
- 430) পঁচা দিনে দেখতে পায় না যে জন্য  $\checkmark$  পঁচার চোখে রডসের সংখ্যা বেশি কিন্তু কোমসের সংখ্যা কম।
- 431) নিউট্রন হলো  $\checkmark$  স্নায়ুতন্ত্রের একক।
- 432) চোখ মেলে ঘুমায়  $\checkmark$  মাছ।
- 433) গ্রন্থিরাজ বলা হয়  $\checkmark$  পিটুইটারিকে।
- 434) বহুকোষী প্রাণি নয়  $\checkmark$  অ্যামিবা।
- 435) প্রাকৃতিক লাঙ্গল বলা হয়  $\checkmark$  কেঁচোকে।
- 436) প্রতি মিনিটে পূর্ণ বয়স্ক সুস্থ মানুষের হৃদস্পন্দন করে  $\checkmark$  ৭২ বার।
- 437) যে জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাধায়  $\checkmark$  রেনিন।
- 438) ম্যালেরিয়া যে ধরনের জীবাণু  $\checkmark$  পরজীবী।
- 439) ধমনী বহন করে  $\checkmark$  অক্সিজেন সমৃদ্ধ রক্ত।
- 440) যে গ্রুপের রক্ত সর্বজনীন গ্রহীতা  $\checkmark$  AB গ্রুপ।
- 441) যে গ্রুপের রক্ত সর্বজনীন দাতা  $\checkmark$  O গ্রুপ।
- 442) দেহের রাসায়নিক দূত হিসেবে কাজ করে  $\checkmark$  অন্তঃস্রাবী গ্রন্থিতে তৈরি হরমোন।
- 443) মানব দেহে হাড় আছে  $\checkmark$  ২০৬টি। (নোট  $\checkmark$  মানব দেহের ২০৬টি অস্থির সংখ্যা হল কেরোটিতে ২২টি, দুই পায়ে ৬০টি, উরু ফলক ১টি, শ্রেণিচক্রে ২টি, দুই উর্ধ্ব বাহুতে ৬০টি, বক্ষ পিঞ্জরে ২৪টি, কাঁধে ৪টি, মেরুদণ্ডে ৩৩টি।)
- 444) গ্রহরাজ বলা হয়  $\checkmark$  বৃহস্পতিকে।
- 445) প্রথম মহাকাশ পর্যটক  $\checkmark$  ডেনিস টিটো।
- 446) সৌরজগৎ আবিষ্কার করেন  $\checkmark$  এন. কোপার্নিকাস।

- 447) মহাকাশে প্রথম গিয়েছিল ☒ কুকুর।
- 448) প্রথম মহিলা মহাকাশচারী ☒ ভ্যালেন্টিনা তেরেস্কোভা।
- 449) সৌরজগতের বৃহত্তম গ্রহ ☒ বৃহস্পতি।
- 450) সবুজ গ্রহ বলা হয় ☒ ইউরেনাসকে।
- 451) প্রথম কৃত্রিম উপগ্রহ ☒ স্পুটনিক-১।
- 452) সৌরজগতের যে দুটি গ্রহের উপগ্রহ নেই ☒ বুধ ও শুক্র।
- 453) প্রথম কম্পিউটার নেটওয়ার্ক চালু হয় ☒ ১৯৬৯ সালে।
- 454) কম্পিউটারের যন্ত্রাংশকে বলে ☒ হার্ডওয়্যার।
- 455) কম্পিউটার এর ক্ষেত্রে চ্যাট (chat) অর্থ ☒ খোশগল্প করা।
- 456) পৃথিবীর নিকটতম গ্রহ ☒ শুক্র।
- 457) পৃথিবীর সবচেয়ে বড় ম্যানগ্রোভ বন ☒ সুন্দরবন।
- 458) সূর্য, চন্দ্র ও পৃথিবী এক সরলরেখায় থাকে ☒ প্রবল জোয়ারের সময়।
- 459) ওজন স্তরের সবচেয়ে ক্ষতিকর গ্যাস ☒ ক্লোরো ফ্লোরো কার্বন।
- 460) একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের দেহে কোষের সংখ্যা কত ? ☒ ছয় লক্ষ কোটি থেকে দশ লক্ষ কোটি
- 461) জীবকোষের কোথায় প্রোটিন সংশ্লেষিত হয় ? ☒ প্রোটিন ফ্যাক্টরি খ্যাত রাইবোজোমে প্রোটিন সংশ্লেষিত হয়।
- 462) কোন জীবে সবচেয়ে কম সংখ্যক ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ এক ধরনের পুরুষ পিঁপড়ায় ১টি এবং স্ত্রী পিঁপড়ায় ২টি
- 463) কোন উদ্ভিদে সর্বাধিক ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ফার্নবর্গীয় উদ্ভিদে প্রায় ১২৬০টি
- 464) মাছিতে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ১২ টি
- 465) কুকুরে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ৭৮টি
- 466) গরু ছাগলে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ৬০টি
- 467) ধান গাছে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ২৪ টি
- 468) ব্যাঙে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ২২টি
- 469) মুরগীতে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ৭৮টি
- 470) ভেড়াতে কয়টি ক্রোমোসোম থাকে ? ☒ ৫৪টি
- 471) DNA তে কি থাকে না ? ☒ ইউরাসিল থাকে না।
- 472) RNA এর প্রধান কাজ কি ? ☒ প্রোটিন তৈরী
- 473) RNA তে কি থাকে না ? ☒ থায়ামিন থাকে না।
- 474) মানবদেহে জিনের সংখ্যা কত ? ☒ ৪০০০০
- 475) ভাইরাসজনিত রোগগুলো কি কি ? ☒ হাম, বসন্ত, পোলিও, ইনফ্লুয়েঞ্জা, জলাতঙ্ক, হার্পিস, মাস্পস, এইডস, হেপাটাইটিস ইত্যাদি।
- 476) ব্যাকটেরিয়াজনিত রোগগুলো কি কি ? ☒ কলেরা, টাইফয়েড, কুষ্ঠ, যক্ষ্মা, ডিপথেরিয়া, নিউমোনিয়া ইত্যাদি।
- 477) মরুভূমিতে জন্মানো উদ্ভিদকে কি বলে ? ☒ জেরোফাইট
- 478) সূর্যালোকিত বর্ষায় ধান গাছের সালোক সংশ্লেষণের হার কিসের দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয় ? ☒ কার্বন ডাই অক্সাইডের ঘনত্ব হতে
- 479) টিকটিকির লেজ খসে যাওয়ার কারণ কি ? ☒ ভয় পেলে টিকটিকির লেজ খসে
- 480) বিশ্বের সবচেয়ে বিষাক্ত প্রাণীর নাম কি ? ☒ Sea Wasp বা সমুদ্র বোলতা এরা একধরনের জেলী ফিস
- 481)
- 482) এমিবা শব্দের অর্থ কি ? ☒ সর্বদা পরিবর্তনশীল
- 483) প্রোটোজোয়া শব্দের অর্থ কি ? ☒ প্রথম প্রাণী
- 484) কোন পশু শব্দ করতে পারেনা ? ☒ জিরাফ

- 485) নিউমোনিয়া রোগের পরীক্ষার কারণ কি ? ☒ গোলকুমি
- 486) রাতের বেলা বিড়াল ও কুকুরের চোখ জ্বলজ্বল করে কেন ? ☒ টেপেটোম নামক রঞ্জক কোষের কারণে ।
- 487) মস্তিস্কের পর্দার নাম কি ? ☒ মেনিনজেস
- 488) হৃদপিণ্ডের পর্দার নাম কি ? ☒ পেরিকার্ডিয়াম
- 489) ফুসফুসের পর্দার নাম কি ? ☒ প্লুরা
- 490) যকৃতের পর্দার নাম কি ? ☒ গ্লিসনস ক্যাপসুল
- 491) অস্থির পর্দার নাম কি ? ☒ পেরি অস্টিয়াম
- 492) তরুণাশ্রির পর্দার নাম কি ? ☒ পেরিকার্ডিয়াম
- 493) মায়ুতন্ত্রের গাঠনিক একক কি ? ☒ নিউরন
- 494) রেচনতন্ত্রের গাঠনিক একক কি ? ☒ নেফ্রন
- 495) কংকালতন্ত্রের গাঠনিক একক কি ? ☒ অস্থি
- 496) যকৃতের গাঠনিক একক কি ? ☒ হেপাটোসাইট
- 497) মাংসপেশীর গাঠনিক একক কি ? ☒ মায়োসাইট
- 498) ফুসফুসের গাঠনিক একক কি ? ☒ এলভিওলাই
- 499) মানবদেহে পানির পরিমাণ কত শতাংশ ? ☒ ৬০% থেকে ৭০%
- 500) মানবদেহে তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি ? ☒ হাইপোথ্যালামাস
- 501) কোন রস যা শর্করা ও আমিষ উভয়কে পরিপাক করে ? ☒ অগ্ন্যাশয় রস
- 502) মানুষের লালায় কোন এনজাইম থাকে ? ☒ টায়ালিন
- 503) কোন জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাধায় ? ☒ রেনিন
- 504) HCL কোন কোষ থেকে নিঃসৃত হয় ? ☒ প্যারাইটাল কোষ
- 505) দুধ দাঁত কয়টি ? ☒ ২০ টি
- 506) ক্ষুদ্রান্ত্রের দৈর্ঘ্য কত ? ☒ ৬ মিটার
- 507) পিণ্ডের বর্ণের জন্য দায়ী কি ? ☒ বিলিরুবিন
- 508) বিলিরুবিন কোথায় তৈরী হয় ? ☒ প্লিহায়
- 509) মানব চক্ষুতে কোন ধরনের লেন্স বিদ্যমান ? ☒ উভোত্তল
- 510) একটি বৃক্কে নেফ্রনের সংখ্যা কত ? ☒ প্রায় ১০ লক্ষ
- 511) মানুষের শরীরে মোট হাড়ের সংখ্যা কত ? ☒ ২০৬ টি
- 512) রক্তের সার্বজনীন দাতা গ্রুপ কি ? ☒ O
- 513) রক্তের সার্বজনীন গ্রহীতা কোন গ্রুপ ? ☒ AB
- 514) একজন মানুষের শরীরে কি পরিমাণ রক্ত থাকে ? ☒ দেহের ওজনের ৭ শতাংশ
- 515) আমিষের অভাবে মানুষের কি রোগ হয় ? ☒ কোয়াশিয়রকর
- 516) কোন ভিটামিনের অভাবে স্কার্ভি রোগ হয় ? ☒ ভিটামিন সি
- 517) কোন ভিটামিনের অভাবে রাতকানা রোগ হয় ? ☒ ভিটামিন এ
- 518) কোন ভিটামিনের অভাবে বেরিবেরি রোগ হয় ? ☒ ভিটামিন বি
- 519) কোন ভিটামিনের অভাবে রিকেট রোগ হয় ? ☒ ভিটামিন ডি
- 520) নিউমোনিয়া ও যক্ষ্মা কোথায় হয় ? ☒ ফুসফুস
- 521) ডিপথেরিয়া কোথায় হয় ? ☒ গলায়
- 522) পাইরিয়া কোথায় হয় ? ☒ দাঁতের মাড়ি
- 523) দুধের প্রোটিনের নাম কি ? ☒ কেসিন
- 524) ডাবে কোন খনিজ পদার্থ বেশী থাকে ? ☒ পটাসিয়াম
- 525) বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা কর্তৃক নির্ধারিত আর্সেনিকের নিরাপদ মাত্রা কত ? ☒ 0.01 mg/L
- 526) ইনসুলিন কোথা থেকে নিঃসৃত হয় ? ☒ অগ্ন্যাশয়ের আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহানসের বিটা কোষ থেকে



# রসায়ন বিজ্ঞান

## ☐ ধাতুসমূহ মনে রাখার উপায় (Metals)

- 1) মুদ্রাধাতু :→ অকাজ (Au, Cu, Ag)
- 2) অপধাতু :→ জি বিয়াই সিগগির আসেন সাবধানে টুলে বসেন। (Ge, Bi, Si, As, Sb, Te, B)
- 3) চুম্বক ধাতু :→ ফেল করি নাই, রুহুল রহিম ফালালে পেটাবো (Fe, Co, Ni, Ru, Rh, Pd, Pt)
- 4) অভিজাত ধাতু : আজ সোনা পাবে (Ag, Au, Pt)
- 5) নিকৃষ্ট ধাতু :→ লতা (লোহা Fe, তামা Cu)
- 6) নরম ধাতু :→ পাবে না কে কে (Pb, Na, K, Ca)
- 7) উদারী ধাতু :→ জন কেডি মার্কারিকে চিনে (Zn, Cd, Hg, Cn)

- 1) পাকা কলায় কি থাকে ? ☑ ✓ এমাইল এসিটেট
- 2) পাকা আনারসে কি থাকে ? ☑ ✓ ইথাইল এসিটেট
- 3) পাকা কমলায় কি থাকে ? ☑ ✓ অকটাইল এসিটেট
- 4) টমেটোতে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ ম্যালিক এসিড
- 5) লেবুর রসে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ সাইট্রিক এসিড
- 6) আপেলে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ ম্যালিক এসিড
- 7) তেঁতুলে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ টারটারিক এসিড
- 8) আমলকিতে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ অক্সালিক এসিড
- 9) আঙ্গুরে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ টারটারিক এসিড
- 10) কমলালেবুতে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ এসকরবিক এসিড
- 11) দুধে কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ ল্যাকটিক এসিড
- 12) কচু খেলে গলা চুলকায় কেন ? ☑ ✓ কারণ কচুতে ক্যালসিয়াম অক্সালেট থাকে ।
- 13) রেকটিফাইড স্পিরিট কি ? ☑ ✓ 95.6% ইথাইল এলকোহল এবং 4.4% পানির মিশ্রণকে রেকটিফাইড স্পিরিট বলে ।
- 14) ডিডিটির পূর্ণরূপ কি ? ☑ ✓ ডাই-ক্লোরো-ডাই-ফিনাইল-ট্রাই-ক্লোরো-ইথেন
- 15) টিএনটির পূর্ণরূপ কি ? ☑ ✓ ট্রাই নাইট্রো টলুইন
- 16) সাবানের রাসায়নিক নাম কি ? ☑ ✓ সোডিয়াম স্টিয়ারেট
- 17) টেস্টিং সল্ট এর রাসায়নিক নাম কি ? ☑ ✓ সোডিয়াম মনোগ্লুটামেট
- 18) পেট্রোলের অপর নাম কি ? ☑ ✓ গ্যাসোলিন
- 19) সিরকায় কোন এসিড থাকে ? ☑ ✓ এসিটিক এসিড
- 20) একোয়া রেজিয়া বা রাজঅম্ল কি ? ☑ ✓ এক মোল গাঢ় নাইট্রিক এসিড এবং তিন মোল গাঢ় হাইড্রোক্লোরিক এসিডের মিশ্রণকে রাজ অম্ল বলে ।
- 21) বেকিং পাউডার কি ? ☑ ✓ সোডিয়াম বাই কার্বনেট , এলুমিনিয়াম সালফেট ও পটাসিয়াম হাইড্রোজেন টারটারেটের মিশ্রণকে বেকিং পাউডার বলে ।
- 22) ল্যাক্স গ্যাস কি ? ☑ ✓ নাইট্রাস অক্সাইডকে ল্যাক্স গ্যাস বলে । এটি হাস্য উদ্দীপক ।
- 23) দার্শনিকের উল কি ? ☑ ✓ জিঙ্ক অক্সাইড দার্শনিকের উল নামে পরিচিত ।
- 24) সাপের বিষে কোন ধাতুর অনু থাকে ? ☑ ✓ জিংক
- 25) কোন ধাতুর উপর আঘাত করলে শব্দ হয় না ? ☑ ✓ এন্টিমনি
- 26) বিজারক হিসেবে ক্রিয়া করে এমন একমাত্র অধাতু কোনটি ? ☑ ✓ কার্বন
- 27) নির্বোধের সোনা কি ? ☑ ✓ আয়রণ ডি সালফাইড
- 28) সবচেয়ে সক্রিয় ধাতু কি ? ☑ ✓ পটাসিয়াম

- 29) স্বাদে মিস্টি অথচ কার্বোহাইড্রেট নয় কোনটি ? ☒ গ্লিসারিন
- 30) কোন বিজ্ঞানী পরীক্ষাগারে সর্বপ্রথম জৈব যৌগ প্রস্তুত করেন ? ☒ জার্মান বিজ্ঞানী উহলার
- 31) বিশুদ্ধ সালফিউরিক এসিডের অপর নাম কি ? ☒ সালফোন
- 32) প্রস্রাব থেকে যে গন্ধ আসে তা কিসের ? ☒ এমোনিয়ার

## ধাতব ও অধাতব রাসায়ন

- 8) সবচেয়ে হালকা ধাতু ☒ লিথিয়াম
- 9) সবচেয়ে সক্রিয় ধাতু ☒ পটাসিয়াম
- 10) সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু ☒ প্লাটিনাম
- 11) সবচেয়ে শক্ত পদার্থ ☒ হীরক
- 12) সবচেয়ে ভারী তরল পদার্থ ☒ পারদ ও সিজিয়াম
- 13) স্বাভাবিক তাপমাত্রায় তরল ধাতু ☒ পারদ
- 14) গলনাংক সবচেয়ে কম যে ধাতুর ☒ পারদ
- 15) সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত ধাতু ☒ লোহা
- 16) প্রকৃতিতে সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায় যে ধাতু ☒ এলুমিনিয়াম
- 17) যে ধাতুর উপর আঘাত করলে শব্দ হয় না → অ্যান্টিমনি
- 18) সবচেয়ে দ্রুত ক্ষয় প্রাপ্ত হয় যে ধাতু → দস্তা (জিংক)
- 19) যে ধাতু পানিতে ভাসে ☒ সোডিয়াম ও পটাসিয়াম
- 20) যে সব মৌল তাপ ও বিদ্যুৎ সুপরিবাহী এবং আঘাত করলে টুনটুন শব্দ হয়, তাদেরকে ধাতু বলে।  
যেমন-সোনা, রূপা, তামা, লোহা ইত্যাদি।
- 21) যে সব মৌল তাপ ও বিদ্যুৎ অপরিবাহী এবং যৌগে তড়িৎ ঋণাত্মক আয়ন হিসেবে থাকে, তাদের অধাতু বলে।  
যেমন কার্বন, অক্সিজেন, আয়োডিন, হাইড্রোজেন ইত্যাদি।
- 22) কেওলিন হলো এক প্রকার সাদামাটি। কেওলিন সিরামিক সামগ্রী তৈরীর কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
- 23) সসপ্রতি ময়মনসিংহ জেলায় সিরামিক খনি আবিস্কৃত হয়।]
- 24) সোডিয়ামের যৌগ সোডিয়াম নাইট্রেট ( $\text{NaNO}_3$ ) কে চিলির সল্টপিটার বলে।
- 25) সোডিয়ামের কার্বনেট ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) কে বেকিং পাউডার বলে।
- 26) পারমাণবিক চুল্লিতে সোডিয়াম ধাতু সবচেয়ে বেশী পরিমাণে পাওয়া যায়।
- 27) ঘরের ছাদ হিসেবে জিঙ্কের প্রলেপযুক্ত ইস্পাতের তৈরী চিট ব্যবহৃত হয়।
- 28) ভু-ত্বকে অ্যালুমিনিয়াম ধাতু তাপ পরিবাহক হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
- 29) সীসা কাগজের উপর ঘষলে কালো দাগ পড়ে।
- 30) যে লোহায় কার্বনের পরিমাণ ০.৮ থেকে ৫ এর মধ্যে তাকে ইস্পাত বলে। স'য়ী চুম্বক তৈরীতে ইস্পাত ব্যবহৃত হয়।
- 31) কার্বনের পরিমানের উপর ইস্পাতের গুণাগুণ নির্ভর করে।
- 32) ইস্পাতের সঙ্গে ক্রোমিয়াম ও নিকেল মিশিয়ে যে বিশেষ ইস্পাত তৈরী হয়, তাকে স্টেইনলেস স্টিল বলে।
- 33) দুই বা ততোধিক ধাতুর মিশ্রণে যে কঠিন পদার্থ তৈরী হয় তাকে সংকর ধাতু বলে।

- 34) তামা ও দস্তা ও মিশ্রণে পিতল তৈরী হয়।
- 35) তামা, দস্তা ও নিকেলের সংকর ধাতু জার্মান সিলভার।
- 36) অ্যালুমিনিয়াম, কপার ম্যাগনেশিয়াম, এবং ম্যাঙ্গানিজ এর মিশ্রণে তৈরী সংকর ধাতু ডুরালুমিন। এটি উড়োজাহাজ তৈরীতে ব্যবহৃত হয়।
- 37) তামা, দস্তা, এবং টিনের মিশ্রণে তৈরী সংকর ধাতু গান মেটাল, পূর্বে কামান তৈরীর কাজে ব্যবহৃত হত বলে এজন্য এটিকে গান মেটাল বলে।
- 38) খনিজের সাথে যে সব অপদ্রব্য থাকে, সেগুলিকে খনিজ মল বা গ্যাং বলে।
- 39) পারদের সাথে অন্য যে কোন ধাতুর মিশ্রণে উৎপন্ন সংকর ধাতুকে পারদ সংকর বা অ্যামাল গাম বলে।
- 40) মাটির রঙ লালচে হলে বুঝতে হবে তাতে আয়রনের পরিমাণ বেশী।
- 41) ম্যাগনেটাইট,জিরকন, মোহনাজাইট প্রভৃতির সমন্বয়ে তৈরী সোনার ন্যায় মূল্যবান খনিজকে ক্যালোসোনা বলে।
- 42) টেস্টিং সল্ট এর রাসায়নিক নাম হলো মনো সোডিয়াম গ্লুটামেট।
- 43) সোডিয়াম ও ক্লোরিন হলো খাদ্য লবণের রাসায়নিক উপাদান।
- 44) লিথিয়াম হলো সবচেয়ে হালকা ধাতু।
- 45) ওসমিয়াম হলো সবচেয়ে ঘন ধাতু।
- 46) সাধারণ তাপমাত্রায় তরল ধাতু হলো পারদ।
- 47) সাধারণ তাপমাত্রায় তরল অধাতু হলো ব্রোমিন।
- 48) সাপের বিষে জিঙ্ক থাকে।
- 49) পৃথিবীতে সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু প্লাটিনাম।
- 50) দস্তা সবচেয়ে তাড়াতাড়ি ক্ষয়প্রাপ্ত হয়।
- 51) আয়নার পশ্চাতে পারদ ব্যবহৃত হয়।
- 52) সর্বাধিক বিদ্যুৎ পরিবাহী ধাতু কপার বা তামা।
- 53) ১৪ ক্যারেট স্বর্ণকে বিশুদ্ধ স্বর্ণ বলা হয়।
- 54) পৃথিবী তৈরীর প্রাধান উপাদান হলো সিলিকন।
- 55) এন্টিমনি আঘাত করলে শব্দ হয় না।
- 56) ক্যালসিয়াম হাইড্রোক্সাইডের পরিষ্কার পানির দ্রবণকে লাইম ওয়াটার বা চুনের পানি বলে
- 57) অগ্নিনিরোধক খনিজ পদার্থ হলো এসবেসটস।
- 58) সীসার গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম।
- 59) পানি অপেক্ষা সোনা ১৯ গুন ভারি।
- 60) ইস্পাত সাধারণত লোহা থেকে ভিন্ন কারণ ইস্পাতে সুনিয়ন্ত্রিত পরিমাণ কার্বন রয়েছে। □
- 61) আর্দ্র বাতাসের সংস্পর্শে লোহার পরমাণু ধীরে ধীরে অক্সিজেনের সাথে বিক্রিয়া করে আরণ অক্সাইড উৎপন্ন করে এবং লোহায় মরিচা পড়ে।
- 62) আর্দ্র বায়ুর সংস্পর্শে লোহার পরমাণু ধীরে ধীরে অক্সিজেনের সাথে বিক্রিয়া করে আরণ অক্সাইড উৎপন্ন কর এবং লোহায় মরিচা পড়ে।
- 63) ৪৪ লোহা বা ইস্পাতের তৈরী জিনিস কে মরিচারোধী করার জন্য লোহা বা ইস্পাতের উপর জিঙ্কের প্রলেপ দেওয়া হয়। একে গ্যালভানাইজিং বলে।
- 64) সোডিয়াম বাই- কার্বনেট,অ্যালুমিনিয়াম সালফেট এবং পটাশিয়াম হাইড্রোজেন টারটারেটের মিশ্রণকে বেকিং পাউডার বলে।

- 65) লোহা বা ইস্পাতের তৈরী সামগ্রীর উপর নিকেল, ক্রোমিয়াম, অ্যালুমিনিয়াম সোনা, প্লাটিনাম ইত্যাদি ধাতুর প্রলেপ দেওয়াকে ইলেকট্রোপ্লেটিং বলে।
- 66) মরিচা প্রতিরোধ বা সামগ্রীক উজ্জ্বলতা, চাকচিক্য, সৌন্দর্য ও স'ায়িত্ব বাড়াতে ইকট্রোপ্লেটিং করা হয়।
- 67) গ্রাফাইট একমাত্র অধাতু যা তাপ ও বিদ্যুৎ পরিবাহী।
- 68) গ্রাফাইটের সাথে বিভিন্ন অনুপাতে কাদা মিশিয়ে বিভিন্ন ধরণের পেন্সিলের সীস তৈরী করা হয়।  
পেন্সিলের সীস যত মোটা ও নরম তাতে গ্রাফাইটের পরিমাণ তত বেশী।
- 69) প্রাকৃতিক বস'র মধ্যে সবচেয়ে কঠিন বস' হলো হীরক।
- 70) হীরক সাধারণত স্বচ্ছ ও বর্ণহীন। হীরকের মধ্যদিয়ে আলো বিভিন্নভাবে একে যায় বলে তাকে চকচকে দেখায় হীরকক বিশেষভাবে কেটে বহুতল বিশিষ্ট করা হয়। একে হীরকের উজ্জ্বলতা বৃদ্ধি পায়।
- 71) গন্ধক বা সালফার খুবই সক্রিয়া অধাতু। এটি তাপ ও বিদ্যুৎ অপরিবাহী। জীবানুনাশক ঔষধ তৈরীতে, দিয়াশলাই, নানা প্রকার রং এবং সার প্রভৃতিতে সালফার বা গন্ধক ব্যবহৃত হয়।
- 72) রাবারের সাথে গন্ধক মিশিয়ে উত্তপ্ত করলে রাবার শক্ত, নমনীয় ও দীর্ঘস'ায়ী হয়। একে ভলকানাইজেশন বলে।
- 73) রকেট এবং জেট বিমানে জ্বালানী হিসেবে তরল অক্সিজেন ব্যবহৃত হয়।
- 74) পানিতে অক্সিজেন দ্রবীভূত অবস'ায় থাকে। মাছ এবং অন্যান্য জলচর প্রাণীরা ফুলকার সাহায্যে দ্রবীভূত অক্সিজেন গ্রহণ করে এবং শ্বাসকার্য চালায়।
- 75) অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন হলো বায়ুর প্রধান দুটি উপাদান।
- 76) হাইড্রোজেন গ্যাস অত্যন্ত দাহ্য। বেলুনে ব্যবহার করলে হাইড্রোজেন গ্যাসে বিস্ফারণ ঘটে মারাত্মক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। এজন্য বর্তমান বেলুনে হাইড্রোজেনের পরিবর্তে হিলিয়াম ব্যবহার করা হচ্ছে।
- 77) অত্যধিক চাপ এবং অতি নিম্ন তাপমাত্রায় কার্বনডাই অক্সাইড কে ঘনীভূত করলে কার্বন ডাই অক্সাইড তরল না হয়ে সরাসরি কঠিন পদার্থে পরিণত হয়। দেখতে বরফের মত বলে কঠিন কার্বন ড্রাই অক্সাইডকে ড্রাই আইস বা শুষ্ক বরফ বলে।
- 78) কার্বন মনো অক্সাইড (CO) ও হাইড্রোজেন গ্যাসের মিশ্রণকে ওয়াটার গ্যাস বলে।
- 79) নাইট্রাস অক্সাইডকে (N<sub>2</sub>O) ল্যাফিং গ্যাস বলে।
- 80) কস'লীতে হাইড্রোক্লোরিক এসিড উৎপন্ন হয়। এটি হজমে সহায়তা করে।
- 81) কোন দ্রবনের PH বলতে বুঝায় কোন দ্রবনের হাইড্রোজেন আয়নের ঘনত্বের ঋণাত্মক লগারিদমকে।  
কোন দ্রবনের PH এর মান ৭ হলে তা নিরপেক্ষ PH এর মান ৭এর বেশী হলে তা ক্ষারীয় এবং ৭ এর কম হলে তা অম্লীয়।
- 82) সর্ব প্রথম অক্সিজেন আবিষ্কার করেন প্রিস্টলি।
- 83) কোন ধাতুর আণবিক ওজন ১৮ এর কম হলে ঐ ধাতুটি পানিতে ভাসবে।
- 84) বিক্রিয়ার গতি মন'র করার জন্য পারমানবিক চুল্লীতে গ্রাফাইট বা ভারী পানি ব্যবহৃত হয়।
- 85) পীট কয়লার প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো এটি ভিজা ও নরম।
- 86) কাঁচ তৈরীর প্রধান উপাদান হলো বালি।
- 87) পাঁচা ডিমের মত কটু গন্ধযুক্ত গ্যাস হলো হাইড্রোজেন সালফাইড।
- 88) আয়োডিনের অভাবে গলগন্ড রোগ হয়।
- 89) ঘরের চালে ব্যবহৃত আই শিটের দস্তার প্রলেপ দেওয়া থাকায় তাতে মরিচা ধরে না।
- 90) আমরা যে চক দিয়ে লিখি তা হলো ক্যালসিয়াম কার্বনেট CaCO<sub>3</sub>

# উদ্ভিদ বিজ্ঞান

১. ফরাসী বিজ্ঞানী ল্যামার্ক বায়োলজি শব্দের প্রবর্তক।
২. উদ্ভিত বিজ্ঞানের জনক থিওফ্রাসটাস।
৩. ডাচ বিজ্ঞানী লিউয়েন হুক অনুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কার করেন। তিনি সর্ব প্রথম ব্যাকটেরিয়া আবিষ্কার করেন।
৪. দ্বি-পদ নামকরণের প্রবর্তক সুইডিস বিজ্ঞানী ক্যারোলাস লিনিয়াস।
৫. জীবদেহের ক্ষুদ্রতম একক কোষ; আবিষ্কারক- রবার্ট হুক।
৬. বৃহত্তম কোষ উটপাখীর ডিম। ক্ষুদ্রতম কোষ মাইকোপ্লাজমা।
৭. উদ্ভিদ কোষে কোষ প্রাচীর/ প্লাস্টিড থাকে যা প্রাণী কোষে থাকে না।
৮. প্রাণীকোষে সেন্টেজম থাকে যা উদ্ভিদ কোষে থাকে না।
৯. জ্যাস্ট্রোফিলের বর্ণ হলুদ।
১০. কেরোটিনের বর্ণ-কমল/ লাল।
১১. জীবের বংশ গতির ধারক ও বাহক বলা হয় ক্রোমোজোম কে।
১২. জীবের চরিত্র নির্ধারক বলা হয় জীন কে।
১৩. উদ্ভিদের মূলে লাইকোপ্লাস্ট থাকে।
১৪. জাইলেম মূল থেকে অঙ্গ প্রত্যঙ্গে পানি পৌছায়।
১৫. পাতায় উৎপাদিত খাদ্য ফ্লোয়েম উদ্ভিদের সর্বত্র পৌছায়।
১৬. আদি উদ্ভিদ বলা হয় ব্যাকটেরিয়া ও ভাইরাস কে।
১৭. আম, জাঠাল, ডাল ও শিম জাতীয় উদ্ভিদ দ্বিবীজপ্রত্নী।
১৮. উদ্ভিদ খনিজ শোষণ করে ব্যাপন প্রক্রিয়ায়।
১৯. উদ্ভিদ পানি শোষণ করে অভিস্রবণ প্রক্রিয়ায়।
২০. পুষ্টি জন্য যে উদ্ভিদ অন্যের উপর নির্ভর করে তারা পরজীবী উদ্ভিদ।
২১. ব্যাকটেরিয়া, ছত্রাক দিয়ে অ্যান্টিবায়োটিক ঔষধ তৈরী হয়।
২২. মিউকর কে রুটির ছাতা বলা হয়।
২৩. মাশরুমে ম্যাসকারিন থাকে না বলে একে খাওয়া যায়।
২৪. ক্লোরেলা নামক শৈবাল নভচারীরা নভোযানে ব্যবহার করেন।
২৬. Biology এর জনক গ্রিক দার্শনিক এরিস্টটল। তাকে রাষ্ট্র বিজ্ঞানেরও জনক বলা হয়।
২৭. এরিস্টটল এর অভিসন্ধর্ভ এর নাম Historia Animalium
২৮. ইবন সিনা লিখিত চিকিৎসা শাস্ত্রের নাম আলকানুন ফিত্বি।
২৯. আন নাফিস রক্ত সঞ্চালন পদ্ধতি সম্পর্কে সর্ব প্রথম ধারণা দেন।
৩০. উইলিয়াম হার্ভে ১৬২৮সালে রক্ত সঞ্চালন প্রক্রিয়া পরিপূর্ণ বর্ণনা করেন। তিনি শারীর বিদ্যার জনক।
৩১. মানব দেহের সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম কোষ-অনুচক্রিকা।
৩২. মানব দেহের সবচেয়ে বৃহত্তম কোষ- নিউরন।
৩৩. ১৮৩১সালে নিউক্লিয়াস আবিষ্কার করেন রবার্ট ব্রাউন।
৩৪. একাধিক কোষের সমন্বয়ে একটি নিদিষ্ট কার্য নির্ধারিত হলে তাকে কলা বলে।
৩৫. বিজ্ঞানী গার্নার ও এ্যালার্ড-১৯২০সালে ফটোপিরিয়ডিজম আবিষ্কার করেন।



৩৬. বিজ্ঞানী T.D.Lysnk ১৯২০ সালে ভার্নালাইজেশন আবিষ্কার করেন।

৩৭. ভাইসাস আবিষ্কার করেন রাবার্ট হুক/ আইভানোভাসকি/ ইকনুস/ জন মেয়ার।

৩৮. ছোট ও নরম গোড়া বিশিষ্ট উদ্ভিদকে বীরং উদ্ভিদ বলে।

৩৯. শিম জাতীয় উদ্ভিদে রাইজোবিয়াম নামক ব্যাকটেরিয়া থাকে।

৪০. সিউডোমোনাস নামের মিথোজীবী ব্যাকটেরিয়া শিমের মূল মূলে থাকে।

৪১. জীব বিজ্ঞানের মৌলিক শাখা মোট ৮-টি। (i) Morphology (ii) Cytology (iii) Histology (iv) Physiology (v) Taxonomy (vi) Genetics (vii) Ecology (viii) Evolution

৪২. থিওফ্রাস্টাস উদ্ভিদ জগৎকে ৪ভাগে ভাগ করেন: যথা- (i) Tree (ii) Shrubs (iii) Under Shrubs (iv) Herbs

৪৩. পরিণত লোহিত কণিকাতে নিউক্লিয়াস থাকেনা।

৪৪. ছত্রাকের কোষ প্রাচীর কাইটিন নির্মিত।

৪৫. ঔষধ শিল্প, সুগন্ধি ও রং উৎপাদনে লাইকেন ব্যবহৃত হয়।

৪৬. টেরিডাফাইটের দেহাবশেষ থেকে খনিজ কয়লার আবির্ভাব হয় বলে অনুমান করা হয়।

৪৭. ফার্ন পৃথিবীর সর্ব প্রাচীন উদ্ভিদ।

৪৮. উদ্ভিদের মূখ্য পুষ্টি উপাদান- ১০টি। (MgKCaFe Nice CHOPS)

৪৯. উদ্ভিদের গৌণ পুষ্টি উপাদান- ৬টি।

৫০. লাল আলোতে সালোকসংশ্লেষণ বেশী হয়। নীল ও সবুজ আলোতে সালোক সংশ্লেষণ কম হয়।

৫১. স্ববাত শ্বসনে 34ATP (680 কিলো ক্যালরি) শক্তি উৎপাদন হয়।

৫২. অবাত শ্বসনে 2ATP শক্তির উৎপাদন হয়।

৫৩. অক্সিন, জিব্বারেলিন, সাইটোকাইনিন বৃদ্ধি বর্ধক হরমোন।

৫৪. ইথিলিন ও ক্যালসিয়াম কার্বাইড ফল পাকানো বা পরিণতকরণে ব্যবহৃত হয়।

৫৫. পার্থেনোকার্পিক ফলে বীজ হয় না।

৫৬. কচুতে ক্যালসিয়াম অক্সালেট, কমলায় এসকরবিক এসিড, আমলকিতে অক্সালিক এসিড, অপেলে ম্যালিক এসিড, টমেটোতে ম্যালিক এসিড, তেঁতুল টারটারিক এসিড ও লেবুতে সাইট্রিক এসিড থাকে।

৫৭. পানের রসে মিউসিলেজ ও খেজুরের রসে ফ্রকটোজ থাকে।

৫৮. বাদামে থাকে ম্যাগনেশিয়াম, সয়াবিনে জেনিষ্টেইন, সরিষার তেলে ইরসিক এসিড, পেপেতে প্যাপেন, সূর্যমুখীতে লিনোলিক এসিড, মরিচে ক্যাপসিন ও ধুতরায় ডেটুরিন থাকে।

৫৯. ঔষধী উদ্ভিদ হলো বাসক, পিঁয়াজম নিম, শেফালিকা, সিনকোনা, অর্জুন, ঘটকুমারী ইত্যাদি।

৬০. পিঁয়াজে/ রসুনের ফাপা অংশে শুষ্কপত্র।

৬১. পৃথিবীর সবচেয়ে বড় ফুল রায়ফ্লোসিয়া আরনল্ড।

৬২. পৃথিবীর সবচেয়ে বড় গাছ সিকুইডেনড্রন (Sequandendron semperegrens)

৬৩. দ্রুত বিভাজিত হবে এপিথেলিয়াল কোষ।

৬৪. পেনিসিলিয়াম এক ধরনের মৃতজীবী ছত্রাক।

৬৫. কেওড়াতে জরায়ুজ অঙ্কুরোদগম হয়।

৬৬. আদা রাইজোম, গোল আলু, কন্দ, ফনিমনসা, পর্ণকান্ড, পিয়াজ, রসুন, কন্দাল কান্ড এর মাধ্যমে বংশ বিস্তার করে।

৬৭. সবচেয়ে বড় ঘাস বাঁশ (Bambosa)

৬৮. সিসমোনস্টি চলন এর ফলে সামান্য স্পর্শে লজ্জাবতীয় পাতা গুটিয়ে যায়।

৬৯. একটি আদর্শ ফুলের ৫টি অংশ থাকে।

৭০. ক্লোরেলা ও ইউক্যালিপটাস চামড়ার রোগ সৃষ্টি করে।

71.ICBN হলো নামকরণের আন্তর্জাতিক স্বীকৃত পদ্ধতি।

72.Artocarpus heterophyllus-জাতীয় ফল কাঁঠালের বৈজ্ঞানিক নাম।

৭৩. Nymphaea nouchalea-জাতীয় ফুল শাপলার বৈজ্ঞানিক নাম।

# মানবদেহ

## গ্রন্থি ও হরমোন

১। গ্রন্থি : গ্রন্থি এক প্রকার রূপান্তরিত আবরণী কলা, যে কলার কোষসমূহ বিশেষ ধরনের রস নিঃসৃত করে।

২। গ্রন্থি ৩ প্রকার। যথা - (ক)অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি

(খ)বহিঃক্ষরা গ্রন্থি ও

(গ)মিশ্র গ্রন্থি

৩।অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি :

☆ হরমোন বা প্রাণরস তৈরি করে।

☆ হরমোন পরিবহনের জন্য কোন নালী নেই।

☆ ব্যাপন পদ্ধতির মাধ্যমে হরমোন রক্তের প্রবাহে নির্দিষ্ট অঙ্গে পৌঁছায়।

☆ উদাহরণ - পিটুইটারি গ্রন্থি,থাইরয়েড গ্রন্থি,প্যারা-থাইরয়েড গ্রন্থি।

৪।বহিঃক্ষরা গ্রন্থি:

☆ হরমোন ব্যতীত অন্য রস নিঃসৃত করে।

☆ নালীর মাধ্যমে রস নিঃসরণ হয়।

☆ উদাহরণ -যকৃত,স্তন গ্রন্থি,ল্যাক্রিমাল গ্রন্থি,ঘর্ম গ্রন্থি।

৫।মিশ্র গ্রন্থি:

☆ অন্তঃক্ষরা গ্রন্থির বৈশিষ্ট্য +বহিঃক্ষরা গ্রন্থির বৈশিষ্ট্য =মিশ্র গ্রন্থির বৈশিষ্ট্য।

☆ উদাহরণ- অগ্ন্যাশয়,শুক্রাশয়,ডিম্বাশয়।

৬।গ্রন্থিরাজ,রাজগ্রন্থি,প্রভুগ্রন্থি - পিটুইটারি গ্রন্থি।

৭। মানুষের শরীরের সর্ববৃহৎ গ্রন্থি - যকৃত।

৮।ইনসুলিন নিঃসৃত করে - অগ্ন্যাশয়(আইলেটস অব ল্যাঙ্গারহেনস)।

৯।ইনসুলিন এক ধরনের হরমোন যা চিনির বিপাক নিয়ন্ত্রণ করে। এটি ১৯২২ সালে প্রথম জার্মানিতে আবিষ্কৃত হয়।এর অভাবে ডায়াবেটিস /বহুমূত্র রোগ হয়।

১০।ক্যালশিয়াম ও ফসফরাস বিপাকে সহায়তা করে - প্যারা-থাইরয়েড গ্রন্থি।

১১।জাগা-ঘুমানো নিয়ন্ত্রণ করে মেলাটোনিন হরমোন।

১২।ইনসুলিন নিঃসরণ বেড়ে গেলে বা গ্লুকোজের অভাব হলে - হাইপোগ্লাইসেমিয়া হয়।

১৩।ইনসুলিন নিঃসরণ কমে গেলে /গ্লুকোজ বেড়ে গেলে - হাইপারগ্লাইসেমিয়া /ডায়াবেটিস মেলাইটাস হয়।

১৪।বিপদকালীন হরমোন /ভয় পেলে লোম খাড়া হয় - অ্যাড্রেনালিন হরমোনের কারণে।

১৫।জীবনরক্ষাকারী হরমোন বলা হয় - অ্যালডোস্টেরন হরমোনকে।

১৬।গোঁফ, দাড়ি প্রভৃতি জন্য দায়ী - টেস্টোস্টেরন হরমোন।

১৭। হরমোনকে রাসায়নিক বার্তাবাহক বলা হয়।

১৮। গায়ের বর্ণ নিয়ন্ত্রণ করে – অ্যাড্রো কর্টিকোট্রোপিক হরমোন (ACTH)।

১৯। বায়োটেকনোলজির মাধ্যমে তৈরি করা যায় – ইনসুলিন, গ্রোথ হরমোন।

২০। যে হরমোন রক্তে ক্যালশিয়াম নিয়ন্ত্রণ করে – থাইরোক্যালসিটোনিন।

২১। লিভারের গ্লাইকোজেনকে ভেঙে রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ বৃদ্ধি করে – গ্লুকাগন।

২২। চোখের পানির উৎস – ল্যাক্রিমাল গ্রন্থি।

২৩। চিনি জাতীয় খাবার বেশি খেলে ডায়াবেটিস হয় – কথাটি সত্য নয়।

২৪। রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ বাড়ায় – গ্লুকানন, গ্রোথ হরমোন, কর্টিসল, অ্যাড্রেনালিন।

২৫। ঘাম নিঃসরণ করে – মবোমিয়ান গ্রন্থি।

## এনজাইম:

২৬। প্রাণহীন, অজানা, অদানাদার, রহস্যময় পদার্থ। এটি আমিষ দিয়ে তৈরী।

২৭। লালারসে থাকে যেসকল এনজাইম – মিউসিন, টায়ালিন, মলটেজ।

২৮। পাকস্থলীরসে থাকে – পেপসিন(প্রধানত) ও লাইপেজ এনজাইম।

২৯। অগ্ন্যাশয় রসে থাকে – ট্রিপসিন, অ্যামাইলেজ, লাইপেজ ও মলটেজ এনজাইম।

৩০। আন্ত্রিক রসে থাকে – অ্যামাইলেজ, মলটেজ, ল্যাকটেজ ও সুফ্রেজ এনজাইম।

৩১। যে জারকরস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাঁধায় – রেনিন।

৩২। শর্করা জাতীয় খাদ্যকে পরিপাক করে – টায়ালিন+ মলটেজ+অ্যামাইলেজ +ল্যাকটেজ এনজাইম।

৩৩। পাকস্থলীরসে শর্করা পরিপাককারী কোন এনজাইম নেই।

৩৪। আমিষ জাতীয় খাদ্যকে পরিপাক করে – অ্যামাইনো পেপটাইডেজ+ট্রিপসিন+ কাইমোট্রিপসিন+ পেপসিন এনজাইম।

৩৫। লালারসে আমিষ পরিপাককারী কোন এনজাইম নেই।

৩৬। স্নেহ /লিপিড জাতীয় খাদ্য পরিপাক করে – লাইপেজ এনজাইম।

## বৃক্ষ:

☆ রক্ত এক ধরনের তরল যোজক কলা।

☆ সামান্য লবণাক্ত।

☆ PH ৭.২-৭.৪

☆ মানবদেহে শতকরা ৮ ভাগ রক্ত থাকে (গড়ে ৫-৬ লিটার)।

☆ মানুষের রক্তের তাপমাত্রা ৩৬-৩৮ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড (গড়ে ৩৭ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড)।

☆ রক্তে অক্সিজেন পরিবহন ক্ষমতা নষ্ট করে কার্বন-মনো অক্সাইড (CO)

☆ জ্বর হলে রক্তের PH কমে যায়।

☆ রক্তে হেপারিন থাকার জন্য দেহের অভ্যন্তরে তা জমাট বাঁধে না।

☆ জোঁকের লালাতে হিরোডিন নামক পদার্থ থাকে বলে জোঁকে কামড়ালে রক্ত জমাট বাঁধে না।

☆ রক্ত গ্লুকোজের স্বাভাবিক মাত্রা ৬৫-১১০ mg/dl।

☆ রক্তের উপাদান ২ টি। যথা রক্তরস (৫৫%) ও রক্ত কণিকা (৪৫%)

☆ আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে- অক্সিজেন ও গ্লুকোজ।

**রক্তের কাজ-**

ক. হরমোন বিতরণ করা।

খ. ক্ষুদ্রান্ত হতে কলাতে খাদ্যের সারবস্তু বিতরণ করা।

গ. কলা হতে ফুসফুসে বর্জ্য পদার্থ বহন করা।

- ☆ রক্তে প্রোটিনের হার ৪৫%
- ☆ রক্তের লৌহিত কণিকা তৈরি হয়- লৌহিত অস্থি মজ্জায়।
- ☆ রক্ত কণিকা ৩ প্রকার।
- ☆ রক্ত স্বল্পতা হল- রক্তে হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ কমে যাওয়া।
- ☆ হিমোগ্লোবিন তৈরিতে সাহায্য করে- আমিষ জাতীয় পদার্থ।
- ☆ রক্তে জমাট বাধার ৪ টি কারণ-

ক. ফিব্রিনোজেন

খ. প্রোথম্বিন

গ. টিস্যু থ্রম্বোপ্লাস্টিন

ঘ. ক্যালসিয়াম আয়ন

- ☆ ব্লাড ক্যান্সার হয়- রক্তে শ্বেত রক্ত কণিকা বৃদ্ধি পেলে।
- ☆ সাদা বা বর্ণহীন রক্তবিশিষ্ট প্রাণী- তেলাপোকা
- ☆ শীতল রক্তবিশিষ্ট প্রাণী- ব্যাঙ
- ☆ রক্তে শ্বেত কণিকা বেড়ে গেলে তাকে বলে -লিউকেমিয়া।
- ☆ রক্ত জমাট বাঁধায়- অণুচক্রিকা

### হিমোগ্লোবিন-

- ☆ লৌহিত রক্ত কণিকায় থাকে-হিমোগ্লোবিন।
- ☆ হিমোগ্লোবিন বহন করে- অক্সিজেন।
- ☆ রক্তরসে হিমোগ্লোবিন থাকলে তা হয়- হলুদাভ।
- ☆ হিমোগ্লোবিনের জন্য রক্ত হয়- লাল।
- ☆ হিম =লৌহ ধারণকারী এবং গ্লুবিন = প্রোটিন।
- ☆ হিমোগ্লোবিনকে বলা হয় রবিনহুড অণু।
- ☆ রক্তরসে হিমোগ্লোবিন থাকে- কেঁচোর।
- ☆ রক্তের রিপোর্টে বেশী থাকা ভাল-হিমোগ্লোবিন।
- ☆ হিমোসায়ানিনঃ ইহা তাম্রঘটিত নীল বর্ণের রঞ্জক পদার্থ যার উপস্থিতিতে রক্ত নীলাভ হয়। চিংড়ি, কাকড়া, শামুক ও বিনুকের রক্তরসে এটি থাকে।
- ☆ এন্ট্রিকোগুলেন্টঃ যে সকল পদার্থ রক্তকে জমাট বাঁধতে দেয় না।যেমনঃ সোডিয়াম সাইট্রেট, পটাশিয়াম সাইট্রেট, সোডিয়াম অক্সালেট।
- ☆ একজন মানুষ প্রতিবার রক্ত দিতে পারে ৩০০-৪০০ মিলিমিটার।
- ☆ রক্তরসে পানির পরিমাণ- ৯১-৯২%।

### রক্তরসের কাজঃ

ক. খাদ্যসার/ হরমোন/এনজাইম পরিবহণ।

খ. রক্ত জমাট বাঁধতে সহায়তা করে।

গ. বর্জ্য পদার্থ বৃক্ষে নিয়ে যাওয়া।

☆ লৌহিত রক্ত কণিকায় নেই- নিউক্লিয়াস। এর আয়ুষ্কাল ১২০ দিন। এর অভাবে অ্যানিমিয়া/রক্ত স্বল্পতা হয়।

☆ স্বাভাবিকের তুলনায় রক্তে লৌহিত রক্ত কণিকায় বেড়ে যাওয়া- পলিসাইথেমি।

☆ যে প্রাণীর রক্তে লৌহিত রক্ত কণিকা নেই কিন্তু হিমোগ্লুবিন আছে- কেঁচো।

☆ যে প্রাণীর রক্তে লৌহিত রক্ত কণিকা আছে- উট।

☆ পিত্তরঞ্জক/ বিলিরুবিন তৈরি হয়- লৌহিত রক্ত কণিকার ভাঙ্গনে।

**শ্বেত রক্ত কণিকাঃ** নির্দিষ্ট আকার বিহীন, নিউক্লিয়াসযুক্ত, বর্ণহীন। মানবদেহে এর স্বাভাবিক মাত্রা-৪০০০-১১০০০ কিউবিক/মিমি

☆ শ্বেত রক্ত কণিকা কমে যাওয়া বলতে বুঝায়- লিউকোপেনিয়া।

☆ শ্বেত রক্ত কণিকা বেড়ে যাওয়া বলতে বুঝায়- লিউকেমিয়া বা ব্লাড ক্যান্সার।

- ☆ লোহিত রক্তকণিকাঃ শ্বেত রক্তকণিকা= ৫০০ঃ১ ।
- ☆ হেপারিন তৈরি করে- শ্বেত রক্ত কণিকার বেসোফিল ।
- ☆ আনুবীক্ষনিক সৈনিক- শ্বেত রক্ত কণিকা ।
- ☆ অণুচক্রিকাঃ সবচেয়ে ছোট রক্ত কণিকা, নিউক্লিয়াসবিহীন ।
- ☆ রক্ত জমাট বাঁধার জন্য ফ্যাক্টর -১৩ টি

### রক্তনালী ও রক্তের গ্রুপঃ

- ☆ রক্তনালী তিন প্রকার- যথাঃ ধমনী, শিরা, ও কৈশিক নালীকা ।
- ☆ ধমনী- হৃদপিণ্ড থেকে অক্সিজেন সমৃদ্ধ পুরো দেহে ছড়িয়ে দেয় ।
- ☆ শিরাঃ দেহের বিভিন্ন অংশ হতে কার্বন-ডাই-অক্সাইড যুক্ত রক্ত হৃদপিণ্ডে বহন করে ।
- ☆ ফুসফুসীয় ধমনী কার্বন-ডাই-অক্সাইড যুক্ত রক্ত বহন করে ।
- ☆ ফুসফুসীয় শিরা অক্সিজেন যুক্ত রক্ত বহন করে ।
- ☆ ধমনীর মধ্য দিয়ে রক্ত বাহিত হওয়ার বেগ ৪০-৫০ কিমি/ঘণ্টা ।

### রক্তের চাপঃ

১২০	৮০
সিস্টোলিক হৃদপিণ্ডের সংকোচন	ডায়াস্টোলিক-হৃদপিণ্ডের সংকোচন

- ☆ রক্ত সঞ্চালন প্রক্রিয়া আবিষ্কার করেন- উইলিয়াম হার্ভে
- ☆ রক্তের গ্রুপ আবিষ্কার করেন- ল্যান্ড স্টেইনার
- ☆ রক্তের গ্রুপ ৪ টি- যথা- A, B, O এবং AB.
- ☆ সার্বজনীন গ্রহীতা- AB গ্রুপ ।
- ☆ সার্বজনীন দাতা- O গ্রুপ ।
- ☆ সুস্থ ব্যক্তির নাড়ীর স্পন্দন- ৭২/মিনিট
- ☆ ডাক্তারের নাড়ী দেখা- ধমনীর স্পন্দন দেখা
- ☆ High Blood Pressure: Excess of Pressure exerted by blood against Vessels.

## হৃদপিণ্ড

- ☆ মানব দেহের Pumping machine/Circulatory machine: Heart
- ☆ মানুষের হৃদপিণ্ডের প্রকোষ্ঠ: চারটি
- ☆ Heart যে জায়গায় পেসমেকার/সাইনো অ্যাট্রিয়াল নোড থাকে: ডান অলিন্দের প্রাচীর ।
- ☆ হৃদপিণ্ডের ঢাকনা: পেরিকার্ডিয়াম
- ☆ মানুষের হৃদপিণ্ডের ওজন: ২৫০-৪০০ গ্রাম (ছেলে) ২০০-৩০০ গ্রাম (মেয়ে)
- ☆ হৃদপিণ্ডের রক্ত সরবরাহ করে যে ধমনী: করোনারী ধমনী ।
- ☆ হৃৎস্পন্দন নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র: মেডুলা অব ল্যাংগটায় ।
- ☆ হার্ট সাউন্ড চার প্রকার ।
- ☆ হৃদপিণ্ডের সংকোচন: সিস্টোলিক চাপ ।
- ☆ হৃদপিণ্ডের প্রসারণ: ডায়াস্টোল
- ☆ মানুষের হৃদপিণ্ডের দুটি অলিন্দ উপরে এবং দুটি নিলয় নিচে অবস্থান করে ।
- ☆ এনজিওপ্লাস্ট হচ্ছে: হৃৎপিণ্ডের বন্ধ শিরা বেলুনের সাহায্যে ফুলানো
- ☆ Cardiograph: To record movement of heart



# যকৃত ও অগ্ন্যাশয়:

- ☆ মানবদেহের সবচেয়ে বড় গ্রন্থি: যকৃত
- ☆ পিত্তরস তৈরি হয়: যকৃত থেকে
- ☆ যকৃতের কাজ: i. ভিটামিন সঞ্চয় রাখা ii. গ্লুকোজকে গ্লাইকোজেন হিসাবে সঞ্চয় রাখা iii. বিলিরুবিন তৈরি করা
- ☆ যকৃতকে বলা হয়: জীবন সমুদ্রের কর্মমুখর পোতাশ্রয়
- ☆ সবধরনের পরিপাককারী এনাজাইম নিঃসৃত হয়: অগ্ন্যাশয় হতে
- ☆ জন্ডিস রোগে যে অঙ্গ আক্রান্ত হয়: লিভার
- ☆ পিত্তের বর্ণের জন্য দায়ী: বিলিরুবিন
- ☆ বিলিরুবিন তৈরি হয়: যকৃত
- ☆ ট্রিপসিন, লাইপেজ ও অ্যামাইলেজ নিঃসৃত হয়: অগ্ন্যাশয় হতে
- ☆ শর্করা ও আমিষ উভয়কে পরিপাক করে: অগ্ন্যাশয় রস

# পরিপাকতন্ত্র / পৌষ্টিকতন্ত্র:

- ☆ মানুষের পৌষ্টিকতন্ত্রের দৈর্ঘ্য ৮-১০ মিটার
- ☆ মানুষের ডিউডেনাম দেখতে: ইংরেজি U এর মতো
- ☆ পাকস্থলীর প্যারাইটাল কোষ হতে নিঃসৃত হয়: হাইড্রোক্লোরিক এসিড
- ☆ পাকস্থলীর রোগ জীবাণু ধ্বংস করে: হাইড্রোক্লোরিক এসিড
- ☆ পাকস্থলী প্রতিদিন কতটুকু গ্যাস্ট্রিক রস নিঃসৃত করে: প্রায় দুই লিটার
- ☆ মানুষের ক্ষুদ্রান্ত্রের দৈর্ঘ্য: ৬-৭ মিটার
- ☆ অন্ননালী ও পাকস্থলীর মধ্যে অবস্থিত: ডায়াফ্রাম
- ☆ পাকস্থলীর ধারণ ক্ষমতা: প্রায় ১.৫-২ লিটার
- ☆ প্রোটিন এর পরিপাক শুরু হয়: পাকস্থলী হতে
- ☆ পাকস্থলী যে প্রকৃতির ঔষধ তাড়াতাড়ি শোষণ করে: তরল
- ☆ যে জারক রস পাকস্থলীতে দুগ্ধ জমাট বাধায়: রেনিন
- ☆ মানুষের দুধের দাঁতের সংখ্যা: ২০টি
- ☆ মানব দেহের সবচেয়ে কঠিন অংশ: এনামেল

# শ্বাসনতন্ত্র ও রোচনতন্ত্র

- ১। শ্বাসনালীর দৈর্ঘ্য ১০-১৫ সে.মি.
- ২। প্রাপ্তবয়স্কদের প্রতি মিনিটে শ্বাসের হার ১৪-১৮ বার (গড়ে ১৬ বার)।
- ৩। মানুষের শ্বাস নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র - মেডুলা অব লংগাটার।
- ৪। ত্বকের সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় - কেঁচো।
- ৫। ফুলকার সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় - মাছ(পানিতে দ্রবীভূত অক্সিজেন থেকে)।
- ৬। ব্যাঙ শ্বাসকার্য চালায় - ফুলকার সাহায্যে (ব্যাঙাচি অবস্থায়)।
- ৭। যে জলজ জীব বাতাসে নিঃশ্বাস নেয় - শুশুক।
- ৮। মানুষের যে অঙ্গ মূত্র তৈরি করে - কিডনি (বৃক্ক)।
- ৯। বৃক্কের কার্যকরী একক - নেফ্রন। প্রতিটি বৃক্কে নেফ্রনের সংখ্যা - ১০-১২ লক্ষ।
- ১০। প্রতিটি কিডনির ওজন - ১৫০-১৭০ gm (পুরুষ), ১৩০-১৫০ gm (মহিলা)।

- ১১ শরীর হতে বর্জ্য পদার্থ ইউরিয়া বের করে দেয় – কিডনি। শরীর হতে এ বর্জ্য পদার্থ অপসারিত হয় – রেচন পদ্ধিয়ায়। দেহের রেচনতন্ত্রে সহায়তা করে বৃক্ক।
- ১২। যে সকল খাদ্য খেলে ঘন ঘন প্রস্রাব হয় যেসব খাদ্যকে ডাই-ইউরেটিক পদার্থ বলে। যেমন – চা, কফি, এলকোহল, শরবত।
- ১৩। মানবদেহের যে অঙ্গ নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত হয় – ফুসফুস। নিউমোনিয়ার পরোক্ষ কারণ – গোলকুমি।
- ১৪। সার্স রোগ – হংকং ভাইরাস নামে পরিচিত। এটি প্রথম দেখা যায় চীনে।
- ১৫। ইংলিশ রোগ বলা হয় – ক্রনিক ব্রঙ্কাইটিসকে।

## পঞ্চ ইন্দ্রীয় ও কক্ষালতন্ত্র

- ☆ মানব চক্ষুর কত অংশ অক্ষিকোটরের বাইরে থাকে: ১/৬ অংশ
- ☆ কর্ণিয়া ও আইরিশের মাঝে কোনটি থাকে: অ্যাকুয়াস হিউমার
- ☆ আইরিশ ও লেন্সের মাঝে কোনটি থাকে: অ্যাকুয়াস হিউমার
- ☆ লেন্স ও রেটিনার মাঝে কোনটি থাকে: ভিট্রিয়াস হিউমার
- ☆ অশ্রুতে কোন এনজাইম থাকে: লাইসোজাইম এনজাইম
- ☆ অশ্রুগ্রন্থি কোনটিকে বলা হয়: ল্যাক্রিমাল গ্রন্থিকে
- ☆ চোখের রেটিনার কাজ কি: আলোক শক্তিকে তড়িৎ সংকেতে পরিণত করা
- ☆ দর্শনে কোনটি সাহায্য করে: রডস ও কোণস কোষ (রেটিনাতে থাকে)
- ☆ রডস কোষ কোন আলোতে দেখতে সাহায্য করে: মৃদু আলোতে দেখতে সাহায্য করে
- ☆ কোনটি উজ্জ্বল আলো ও রঙ্গিন বস্তু দেখতে সাহায্য করে: কোণস কোষ
- ☆ কোনটির কারণে বিড়াল ও কুকুরের চোখ রাতের বেলায় জ্বল জ্বল করে: টেপেটাম নামক রঞ্জক পদার্থের কারণে
- ☆ বহিঃকর্ণ মধ্যকর্ণকে পৃথক করে কোনটি: টিমপেনিক পর্দা
- ☆ মানব দেহের ক্ষুদ্রতম অঙ্গ কোনটি: স্টেপিস
- ☆ কানের প্রধান কাজ কোনটি: শ্রবণ ও দেহের ভারসাম্য রক্ষা করে
- ☆ মানব দেহের সবচেয়ে বড় অঙ্গ কোনটি: ত্বক
- ☆ কোন প্রাণী গায়ের রং পরিবর্তন করে: গিরগিটি
- ☆ ত্বকের সাহায্যে শ্বাসকার্য চালায় কোনটি: কেঁচো
- ☆ মানুষের ত্বকের রং নির্ভর করে কোনটির উপর: মেলানিনের উপর
- ☆ মানব দেহের দর্পণ বলা হয় কোনটিকে: জিহবাকে
- ☆ জিহবার কোন অংশ কোন স্বাদ গ্রহণ করে: জিহবার অগ্রভাগ: লবণাক্ত স্বাদ গ্রহণ করে, জিহবার পিছনের ভাগ: তিক্ততার স্বাদ গ্রহণ করে, জিহবার পার্শ্বদেশ: মিষ্টতার স্বাদ
- ☆ টেন্ডন (Tendon) কি: পেশীকে হাড়ের সাথে সংযুক্ত করে
- ☆ মানবদেহের দীর্ঘতম পেশীর নাম কি: সারটোরিয়াস
- ☆ মানবদেহের দীর্ঘতম অস্থি কোনটি: ফিমার (উরুর অস্থি)
- ☆ মানবদেহের ক্ষুদ্রতম অস্থি: স্টেপিস
- ☆ মানবদেহের হাড়ের সংখ্যা: ২০৬টি
- ☆ মানবদেহের কশেরুকার সংখ্যা: ৩৩টি
- ☆ মানবদেহের করোটিতে অস্থি আছে: ২৯টি
- ☆ অস্থিতে যে উপাদানটি বেশি থাকে: ক্যালসিয়াম ফসফেট
- ☆ মানবদেহের সর্বাপেক্ষা কঠিন বস্তু: দাঁতের এনামেল
- ☆ চোখের যে অঙ্গ আলোক শক্তিতে তড়িৎ সংকেতে পরিণত করে: রেটিনা

# স্নায়ুতন্ত্র

- ☆ স্নায়ুতন্ত্রের কার্যকর একক কোনটি: নিউরন
- ☆ মানবদেহের মস্তিষ্কের ওজন কত: ১.৩৬ কেজি
- ☆ মানবদেহে করোটিক স্নায়ুর সংখ্যা কত: ১২ জোড়া
- ☆ মানবদেহে সুষুম্না স্নায়ুর সংখ্যা কত: ৩১ জোড়া
- ☆ মানবদেহে মস্তিষ্কে নিউরনের সংখ্যা কত: ১০ বিলিয়ন
- ☆ মানবদেহের Spinal cord এর দৈর্ঘ্য কত: Male: ৪৫ সেমি বা Female: ৪৩ বা ১৬.৯৩ ইঞ্চি
- ☆ সেরিব্রাম বা সেরিব্রাল হেমিস্ফিয়ারের কাজ কি: চিন্তা, বুদ্ধিমত্তা, ইচ্ছাশক্তি, উদ্ভাবনী, শক্তি নিয়ন্ত্রণ করে এবং বাকশক্তি নিয়ন্ত্রণ করে।
- ☆ মস্তিষ্কের কোন অংশ ঐচ্ছিক চলন নিয়ন্ত্রণ করে বা ভারসাম্য রক্ষা করে: সেরিবেলায়
- ☆ দেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে এবং আবেগ, উদ্বেগ প্রভৃতির প্রধান কেন্দ্র হিসাবে কাজ করে কোনটি: হাইপোথ্যালামাস
- ☆ মেরুদণ্ড কোনটি থেকে তৈরি হয়: নটোকর্ড থেকে
- ☆ মেনিনজিস কি: মস্তিষ্কের আবরণীকে মেনিনজিস বলে
- ☆ সর্বাপেক্ষা বৃহৎ স্নায়ু কোনটি: ট্রাইজেমিনাল স্নায়ু
- ☆ সর্বাপেক্ষা বিস্তৃত স্নায়ু কোনটি: ভেগাস স্নায়ু
- ☆ ক্ষুধার্ত স্নায়ু কোনটি: ভেগাস স্নায়ু
- ☆ স্বাদ গ্রহণকারী স্নায়ু কোনটি: ফেসিয়াল স্নায়ু
- ☆ স্রাব গ্রহণকারী স্নায়ু কোনটি: অলফ্যাকটরী স্নায়ু
- ☆ শ্রবণ ও ভারসাম্য রক্ষার স্নায়ু কোনটি: অডিটরী স্নায়ু
- ☆ মস্তিষ্কের ক্ষমতা ক্ষয় পেতে থাকে স্নায়ু কোষের: এক চতুর্থাংশ ধ্বংস হয়ে গেলে
- ☆ মস্তিষ্ক কোন তন্ত্রের অংশ: স্নায়ুতন্ত্র
- ☆ নারভাস সিস্টেমের স্ট্রোকচারাল এবং ফাংশনাল ইউনিটকে বলে: নিউরন
- ☆ নখ বা চুল কাটলে আমরা ব্যাথা পাই না কারণ: এদের মধ্যে কোন স্নায়ু নেই
- ☆ স্ট্রোক, আকস্মিক অজ্ঞান বা মৃত্যুর কারণ হতে পারে-এটি কি: মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ এবং রক্ত প্রবাহে বাধা
- ☆ মস্তিষ্কের ধমনী ছিড়ে রক্তপাত হওয়াকে কি বলে: স্ট্রোক

## বিভিন্ন প্রকার রোগ/রোগ নির্ণয়

- ১। First Aid Box: প্রাথমিক চিকিৎসার জন্য প্রয়োজনীয় কিছু ঔষুধ ও সরঞ্জাম বক্স।
- ২। নরমাল স্যালাইন: সোডিয়াম ক্লোরাইডের ০.৯% জলীয় দ্রবন।
- ৩। পানি বাহিত রোগ: ডায়রিয়া, কলেরা, টাইফয়েড, প্যারাটাইফয়েড, হেপাটাইটিস।
- ৪। ছোয়াচে রোগ: দাদ (Ring Worn), পক্স, কনজাংটিভাইটিস।
- ৫। বায়ু বাহিত রোগ: পক্স, হাম, মাস্পস, ইনফ্লুয়েঞ্জা, সাস।
- ৬। গভাবস্থায় মায়ের কোন টিকা দেওয়া হয়: টিটেনাস টক্সয়েড ভ্যাকসিন।
- ৭। EPI ভুক্ত রোগ: ডিপথেরিয়া, হুপিংকফ, টিটেনাস (ধনুষ্টংকার) হাম, পোলিও, যক্ষ্মা।
- ৮। হাট অ্যাটাক (Heart attack) বলতে: হৃৎপিণ্ডের কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় রক্ত সরবরাহে ব্যাঘাত ঘটলে, হৃৎপিণ্ড তার স্বাভাবিক কাজ করতে পারে না। তাকে হাট অ্যাটাক বলে।
- ৯। হাট রোগের কারণ: অতিরিক্ত চর্বিযুক্ত মাংস খাওয়া, ধূমপান করা, অ্যালকোহল পান করা, কাঁচা লবন, কম পরিশ্রম করা।

১০। করোনাবির প্রস্রাবঃ এটি হৃৎপিণ্ডের এক ধরনের রোগ। করোনাবির ধমনী সংকুচিত বা বন্দ হয়ে যাওয়া।

১১। বাতজ্বর বা রিউমেটিক ফিভারঃ হৃৎপিণ্ডের রোগ, এটি হলে অস্থিসন্ধিতে ব্যথা, জ্বর ও হৃৎপিণ্ডে প্রদাহ হয়।

১২। স্ট্রোকঃ মস্তিষ্কের কোন অংশে রক্ত প্রবাহ বাধাগ্রস্ত হলে স্ট্রোক হয়।

১৩। স্ট্রোকের কারণঃ উচ্চরক্তচাপ, ডায়াবেটিস, ধূমপান ও অ্যালকহল সেবন।

## খাদ্য ও পুষ্টি

১। সুখম খাদ্যের উপাদানঃ শর্করা, আমিষ, স্নেহ, ভিটামিন, খনিজ লবন ও পানি।

২। খাদ্যের মুখ্য উপাদানঃ শর্করা, আমিষ, স্নেহ জাতীয় পদার্থ।

৩। খাদ্যের গৌন উপাদানঃ ভিটামিন, খনিজ লবণ, পানি।

৪। সুখম খাদ্যঃ যেসব খাবারের মধ্যে খাদ্যের সবকয়টি উপাদানই বিদ্যমান থাকে, বিশেষ করে শর্করা, আমিষ ও স্নেহ জাতীয় পদার্থের অনুপাত ৪ঃ১ঃ১ হয়, তাকে সুখম খাদ্য বলে।

৫। দুধকে সুখম খাদ্য বলা হয়, কারণ দুধে আছে-

Carbohydrate (শর্করা) হিসাবেঃ ল্যাকটোজ

Protein (আমিষ) হিসাবেঃ ক্যাজিন

Fat (স্নেহ জাতীয়) হিসাবেঃ ছোট ছোট দানাদার হিসাবে থাকে (দুধের সর)

Mineral (খনিজ লবন) হিসাবেঃ ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস

Vitamin (খাদ্য প্রাণ)ঃ ভিটামিন-সি ছাড়া সব ভিটামিন থাকে

Water (পানি) হিসাবেঃ দুধের বেশির ভাগ অংশ পানি (শতকরা ৮৫-৮৭ ভাগ পানি থাকে)

৬। আমিষ ও লিপিড জাতীয় খাদ্যের শোষণ নিয়ন্ত্রণ করেঃ থাইরক্সিন হরমোন।

৭। শর্করা জাতীয় খাদ্যের শোষণ নিয়ন্ত্রণ করেঃ ইনসুলিন ও গ্লুকোকটিকয়েড হরমোন।

৮। আমাদের দেশে একজন পূর্ববয়স্ক ব্যক্তির গড়ে কত ক্যালরি শক্তির প্রয়োজনঃ ২৫০০ কিলো ক্যালরি

৯। শরীরে শক্তি জোগাতে দরকারঃ খাদ্য

## শর্করা, আমিষ ও স্নেহ জাতীয় পদার্থ

১। শর্করাতে- কার্বনঃ হাইড্রোজেনঃ অক্সিজেন = ১ঃ২ঃ১

২। মনোস্যাকারাইড → এক অনু বিশিষ্ট শর্করা। উদাহরণ - গ্লুকোজ, ফুক্টোজ, গ্যালাকটোজ।

৩। ডাই স্যাকারাইড → দুই অনু বিশিষ্ট শর্করা। উদাহরণ - সুক্রোজ, মল্টোজ, ল্যাকটোজ, সেলোবায়োজ।

৪। পলি স্যাকারাইড → বহু অনু বিশিষ্ট শর্করা। উদাহরণ - স্টার্চ, ডেক্সট্রিন, সেলুলোজ।

৫। দুধের চিনি / দুধের শর্করা : ল্যাকটোজ।

৬। অতিরিক্ত শর্করা উদ্ভিদ দেহে জমা থাকে স্টার্চ হিসেবে এবং প্রাণী দেহে গ্লাইকোজেন হিসেবে।

৭। Non-Sugar : মিষ্টি নয়, অদানাদার, পানিতে দ্রবণীয়। উদাহরণ - স্টার্চ, সেলুলোজ, গ্লাইকোজেন।

৮। কেমোসিনথেসিস : কিছু শৈবাল ও ব্যাকটেরিয়া সূর্যালোক ছাড়াই শর্করা তৈরি করতে পারে এদের কেমোসিনথেসিস বলে।

৯। মধুর চিনি / ফলের চিনি : ফুক্টোজ।

১০। ইক্ষু চিনি / বিটা চিনি : সুক্রোজ।

১১। আমিষের মূল উপাদান : কার্বন (৫৪%)।

১২। আমিষের প্রধান কাজ দেহের কোষ গঠন। মেরাসমাস ও কোয়াশিয়রকর রোগ হয় আমিষের অভাবে।

১৩। মানবদেহে অত্যাৱশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড : ১০টি (শিশুদের)।

১৪। ইনসুলিন এক প্রকার প্রোটিন।

১৫। Fat (ফ্যাট) = ফ্যাটি এসিড + গ্লিসারল।

১৬। স্নেহ জাতীয় পদার্থ দেহের তাপ শক্তি উৎপন্ন করে এবং তাপ নিয়ন্ত্রণ করে। স্নেহ জাতীয় পদার্থের অভাবে চর্মরোগ হয়।

☆ চাল যে জাতীয় খাদ্য বলে বিবেচিত: শর্করা

☆ দুধের শ্বেতসার বা শর্করাকে বলা হয়: ল্যাকটোজ

☆ সুক্রোজ গঠিত হয়: ১ অণু গ্লুকোজ ও ১ অণু ফ্রুক্টোজ

☆ গ্লুকোজ স্থূল সংকেত:  $CH_2O$

☆ ডালে কোন খাদ্য উপাদান বেশি থাকে: আমিষ

☆ মাছ, আনারস, দুধ ডালের মধ্যে কোনটি পযাপ্ত আমিষ নাই: আনারস

☆ গরুর মাংস, ভাত, ময়দা ও মশুর ডালের মধ্যে কোনটিতে প্রোটিন বেশি: গরুর মাংস

☆ কোলাজেন হল: একটি প্রোটিন

☆ Natural Protein এর কোড নাম: Protein-P49

☆ কতগুলো অত্যাবশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড: ভেলিন, ট্রিপটোপেন, লাইসিন, ফিনাইল এলানিন

☆ তাজা ছোট মাছ, শুটকি মাছ, মাংশ, ডিম এগুলোর মধ্যে কোনটিতে আমিষের পরিমাণ বেশি: শুটকি মাছ

☆ মানবদেহের বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় উপাদান: আমিষ

☆ দেহে আমিষের প্রধান কাজ: দেহ কোষ গঠনে সহায়তা করা

☆ দেহ কোষের পুনরুজ্জীবন ঘটানোর জন্য প্রয়োজন: প্রোটিন

☆ কোন ডালের সাথে ল্যাথাইরিজম রোগের সম্পর্ক আছে: খেসারি

☆ মসুর ডাল, ময়দা, মুগ ডাল, শিম এগুলোর মধ্যে কোনটি আমিষের ভালো উৎস নয়: ময়দা

☆ রক্তে কোলেস্টেরলের পরিমাণ বেড়ে গেলে কোনটি খাওয়া উচিত নয়: খাশির মাংস

☆ স্নেহ জাতীয় পদার্থ কোনটিতে দ্রবণীয়: তেলে

☆ কোলেস্টেরল হল: এক ধরনের অসম্পৃক্ত অ্যালকোহল

☆ দুধ, আলু, চিনি ও ভাতের মধ্যে কোনটি সবচেয়ে বেশি স্নেহ জাতীয় খাদ্য: দুধ

## রোগ ও চিকিৎসা

১। ডায়ারিয়া, কলেরা, টাইফয়েড, প্যারাটাইফয়েড, হেপাটাইটিস (জন্ডিস) ইত্যাদি পানিবাহিত রোগ।

২। পক্স, হাম, ম্যাম্পস, ইনফ্লুয়েঞ্জা, সার্স ইত্যাদি বায়ুবাহিত রোগ।

৩। যেসব রোগ রোগীর সংস্পর্শের (হাঁচি, কাশি) মাধ্যমে ছড়ায় তাকে ছোঁয়াচে রোগ বলা হয়। যেমন- যক্ষা, দাঁদ, চর্মরোগ ইত্যাদি।

৪। যেসব রোগের জীবানু বায়ু বা পানি প্রভৃতির মাধ্যমে শরীরে প্রবেশ করে রোগের সৃষ্টি করে, তাকে সংক্রামক রোগ বলে। যেমন- কলেরা, বসন্ত, টাইফয়েড ইত্যাদি।

৫। ম্যালেরিয়া রোগে ব্যবহৃত ঔষধ- কুইনাইন, ক্লোরোকুইন, মেফলোকুইন (সালফাডসিন+পাইরিমেথানিন) ইত্যাদি।

৬। এইডস রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত ঔষধ- ল্যামিভিউডিন, জিজোভিউডিন, ডিডানোসিন।

৭। ক্রোনিক হেপাটাইটিস রোগে ব্যবহৃত হয় ইন্টারফের, ল্যামিভিউডিন।

৮। ভায়াগ্রা হল একটি যৌন উত্তেজক ঔষধ। এর প্রকৃত নাম সিলডেনাফিল। মার্কিন কোম্পানি ফাইজার এর প্রস্তুতকারক।

৯। কুইনাইন ঔষধ সিক্কোনা গাছ থেকে তৈরি করা হয়। কুইনাইন বা সিক্কোনা ম্যালেরিয়া রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়।

১০। অ্যাসাইক্লোরোভির একটি অ্যান্টি-ভাইরাস ঔষধ। এ ঔষধ হার্পিস, জলখন্ড রোগের চিকিৎসায় ব্যবহৃত হয়।

১১। যে সকল ঔষধ ভাইরাস ধ্বংস করে তাদের অ্যান্টি ভাইরাস বা Antiviral Drug বলে।

১২। যে সকল ঔষধ ব্যাকটেরিয়া ধ্বংস করে তাদের অ্যান্টিবায়োটিক বলে।



১৩। বিষহীন সাপ কাটলে অনেকগুলো ছোট দাতের বৃত্তাকার দাগ হয়।

১৪। বিষধর সাপ কাটলে ক্ষত স্থানে বড় বড় দুটো দাতের দাগ থাকে।

১৫। First Aid Box হল প্রাথমিক চিকিৎসার জন্য প্রয়োজনীয় কিছু ঔষধ ও সরঞ্জামের বাক্স।

# ভিটামিন

## কোন খাবারে কি ভিটামিন

### ভিটামিন এ

চোখ, চুল এবং ত্বকের জন্য খুবই ভালো।

কোন কোন খাবারে আছে

দুধ, গাজর, মিষ্টি আলু, মিষ্টি কুমড়া, আম, লালশাক, সব রকমের সবুজ শাকসবজি, কড লিভার অয়েল, যকৃত, পালংশাক, রঙিন শাকসবজি, চিজ, অ্যাপ্রিকট, ডিম, পেঁপে, মটরশুঁটি।

### ভিটামিন বি

হজম প্রক্রিয়া ঠিক রাখতে সাহায্য করে। ত্বকের জন্য খুবই উপকারী।

কোন কোন খাবারে আছে

মাছ, যেকোনো রকমের সি ফুড, মাংস, শস্যদানা, ডিম, ডেইরি প্রডাক্ট এবং সবুজ শাকসবজি।

### ভিটামিন সি

শরীরের বিভিন্ন টিস্যু ভালো রাখতে সাহায্য করে। শরীরের সেরে ওঠার প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করতে সাহায্য করে। রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।

কোন কোন খাবারে আছে

কমলা, লেবু, স্ট্রবেরি, টমেটো, কাঁচামরিচ, ব্রকলি, ফুলকপি, কিউই ফল, গাজর, পেঁপে, আনারস, আঙুর, আম, জাম, আলু, তরমুজ, কলা, পেঁয়াজ, চেরিফল, পেয়ারা, কিশমিশ, লেটুসপাতা, বেগুন, ডুমুর।

### ভিটামিন ডি

দাঁত ও হাড়ের গঠনের জন্য জরুরি। দাঁত ও হাড় মজবুত করার জন্য খুবই উপকারী। এছাড়া শরীরের ক্যালসিয়াম শোষণে সহায়তা করে।

কোন কোন খাবারে আছে

দুধ, মাছ, ডিমের কুসুম, যকৃত, ফর্টিফায়েড সিরিয়াল।

### ভিটামিন ই

ফুসফুসকে রক্ষা করে এবং শরীরের টিস্যু গঠনে সহায়তা করে। ত্বক ও চুলের জন্য উপকারী।

কোন কোন খাবারে আছে

শস্যদানা, সবুজ শাকসবজি, ডিমের কুসুম, বিভিন্ন ধরনের বাদাম, সূর্যমুখীর তেল, মিষ্টি আলু, মিষ্টি কুমড়ার বীজ, পাম অয়েল।

### ভিটামিন কে

কোথাও কেটে গেলে রক্ত জমাট বাঁধতে সহায়তা করে।

কোন কোন খাবারে আছে: সবুজ শাকসবজি, ডেইরি প্রোডাক্ট, ব্রকলি, সয়াবিন তেল, পুঁইশাক, বাঁধাকপি, পার্সলে, লেটুসপাতা, সরিষা শাক।

# ভিটামিন বিষয়ক প্রশ্নোত্তর

- ☆ ভিটামিন আবিষ্কার করেন: বৃটিশ বিজ্ঞানী স্যার ফ্রেডরিক গোল্যান্ড হপকিনস।
- ☆ জৈবিক প্রভাবক বলা হয় কোনটিকে: ভিটামিন কে।
- ☆ স্নেহজাতীয় পদার্থে দ্রবণীয় কোন ভিটামিন গুলো: Vit-A, Vit - B, Vit -E, Vit - K বা ভিটামিন A, B, E, K
- ☆ পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন কোনগুলো: Vit - B Complex ও Vit - C

## ভিটামিনের নাম ও অপর নাম:

ভিটামিনের নাম	অপর নাম
Vit - A	রেটিনল বা বিটা কেরোটিন
Vit - B <sub>1</sub>	থাযামিন
Vit - B <sub>2</sub>	রিবোফ্ল্যাভিন/Lactorflavin
Vit - B <sub>3</sub>	নিয়াসিন/Nicotinic Acid
Vit - B <sub>5</sub>	পেন্টোথেনিক এসিড
Vit - B <sub>6</sub>	পাইরিডক্সিন
Vit - B <sub>9</sub>	ফলিক এসিড
Vit - B <sub>12</sub>	সায়ানোকোবালমিন
Vit - C	অ্যাসকরবিক এসিড
Vit - D	কোলিক্যালসিফেরল/অ্যান্টি রিকেটিক ভিটামিন
Vit - K	ফাইলোকুইনোন/Anti-Hemorrhagic Factor
Vit - E	টোকোফেরল/Anti-Sterility Vitamin

## ভিটামিনের অভাবজনিত রোগগুলো কি কি?

ভিটামিনের নাম	অভাবজনিত রোগ/সমস্যা
Vitamin- A	রাত কানা রোগ হয়। ভ্রণ নষ্ট হয়। ত্বকের মসৃনতা নষ্ট হয়ে যায়।
Vitamin- B <sub>1</sub>	বেরি বেরি রোগ হয়। খাওয়ার অরুচি দেখা যায়। ক্ষুধামন্দা দেখা যায়।
Vitamin- B <sub>2</sub>	ঠোঁটের কিনারায় ঘা হয়। আলোক ভীতি দেখা যায়।
Vitamin- C	স্কার্ভি রোগ হয়। দন্তক্ষয় ও পায়োরিয়া হয়। নাক ও মুখ থেকে রক্ত স্রাব হয়।
Vitamin- D	বাচ্চাদের রিকেটস হয়। বয়স্কদের অস্টিওম্যালোসিয়া হয়।
Vitamin- K	রক্ত সহজে জমাট বাঁধে না।
Vitamin- E	প্রজনন ক্ষমতা হ্রাস পায়। শ্রুণের মৃত্যু হয়।

- ☆ এন্টি অক্সিডেন্ট ভিটামিন: Vit - A, C ও E।

- ☆ সবচেয়ে বেশি Vit - E পাওয়া যায়: অংকুরোদগম ছোলা।
- ☆ সবচেয়ে বেশি Vit - C আছে কোনটিতে: আমলকি।
- ☆ ডিম ও দুধে কোন ভিটামিন নেই: Vit - C।
- ☆ ক্যারোটোমেলানিয়া এবং জেরোপথ্যালমিয়া কি: চোখের রোগ।
- ☆ Vit - A সবচেয়ে বেশি পাওয়া যায়: পাকা আম, পাকা পেঁপে, গাজর।
- ☆ সূর্যের আলোর সাহায্যে ত্বকে কোন ভিটামিন উৎপন্ন হয়: Vit - D।
- ☆ ক্যালসিয়াম শোষণে সাহায্য করে কোন ভিটামিন: Vit - D।
- ☆ কোন ভিটামিনগুলো যকৃতে জমা থাকে: ভিটামিন- Vit - A, D, E ও K।
- ☆ বৃষ্টির পানি/চা/কফিতে কোন ভিটামিন সাধারণত পাওয়া যায়: Vit - B Complex।
- ☆ রিকেটস কি: শিশুদের হাড় নরম ও বিকৃত বা বেঁকে যাওয়া বা বৃদ্ধি ব্যাহত হওয়াকে রিকেটস রোগ বলে।

☆ স্কার্ভি রোগ কি: ভিটামিন-সি এর তীব্র অভাবে দেহের বিভিন্ন তন্তু ক্ষতিগ্রস্ত হলে তাকে স্কার্ভি রোগ বলে। **স্কার্ভি লক্ষণ**

১. ত্বক খসখসে হয়, ঘাঁ শুকাতে দেরি হয়
২. দাঁতের মাড়ি ফুলে নরম হয়ে যায়
৩. দাঁতের গোড়া থেকে রক্ত পড়ে ইত্যাদি।

- ☆ মেরাসমাস রোগ: শিশুরা জন্মের পর মায়ের দুধ না খাওয়ানো হলে প্রোটিনের অভাবে এই রোগ হয়।
- ☆ কোয়াশিয়রকর: শিশুর দুই বছর বয়সে প্রোটিনের অভাব হলে এই রোগ হয়।

### ভিটামিনের নাম ও উৎস

Vit - A কড লিভার তেল, সবুজ শাক সবজি, গাজর, পাকা আম ও পাকা পেঁপে।

Vit - D টেকিছাটা চাল, মটর, শিম, প্রাণীর যকৃত, বৃক্ক, হৃৎপিণ্ড।

### ভিটামিনের নাম অভাবজনিত রোগ/সমস্যা

Vit - B12

RBC পরিপক্কতায় কাজ করে

দৈনিক বৃদ্ধিতে সহায়তা করে

Vit - D

দাঁতের স্বাভাবিক বৃদ্ধিতে কাজ করে

তরুণাস্থি থেকে অস্থি তৈরিতে সহায়তা করে

- ☆ লোহিত কণিকার পূর্ণতা প্রাপ্তিতে সহায়তা করে: ভিটামিন বি<sub>১২</sub>
- ☆ কোন ভিটামিনের অভাবে রক্তস্ফুল্পতা দেখা দেয়: ভিটামিন বি<sub>১২</sub>
- ☆ অ্যাসকরবিক এসিড কোনটির বৈজ্ঞানিক নাম: ভিটামিন সি
- ☆ কোন ভিটামিন ক্ষতস্থান হতে রক্তপড়া বন্ধ করতে সাহায্য করে: ভিটামিন কে
- ☆ ভিটামিন ডি এর পরিশোধনের জন্য অপরিহার্য কোনটি: স্নেহজাতীয় পদার্থ
- ☆ ভিটামিন ই এর কাজ কি: প্রজননে সহায়তা করা
- ☆ হাড় ও দাঁত তৈরির জন্য কোন ভিটামিন প্রয়োজন: ভিটামিন ডি
- ☆ সূর্য কিরণ হতে যে ভিটামিন পাওয়া যায়: ভিটামিন ডি
- ☆ চা পাতায় কোন ভিটামিন থাকে: ভিটামিন-বি কমপ্লেক্স
- ☆ কোন ভিটামিনের অভাবে রাতকানা রোগ হয়: ভিটামিন-এ
- ☆ মলা মাছে থাকে: ভিটামিন-এ
- ☆ মাছের মাথা থেকে কোন ভিটামিন পাওয়া যায়: এ
- ☆ ভিটামিন-ডি এর অভাবে কোন রোগ হয়: রিকেটস
- ☆ কোন আলোক রশ্মি ত্বকে ভিটামিন-ডি তৈরিতে সাহায্য করে: uv-ray
- ☆ স্কার্ভি রোগের প্রতিষেধক হিসেবে ডাঙারগণ কোন ভিটামিন গ্রহণ করতে উপদেশ দেন: ভিটামিন-সি

- ☆ কোন ভিটামিনের অভাবে মুখে ও জিহবায় ঘা হয়: ভিটামিন-বি
- ☆ ভিটামিন সি এর অপর নাম কি: ফলিক এসিড
- ☆ ডিমে কোন ভিটামিন নেই: ভিটামিন বি
- ☆ আমাদের দেশে ভিটামিন সি সমৃদ্ধ সবচেয়ে লাভজনক ফল কোনটি: কাজী পেয়ারা
- ☆ সবচেয়ে বেশি ভিটামিন সি সমৃদ্ধ ফল কোনটি: আমলকী

## গুরুত্বপূর্ণ বৈজ্ঞানিক আবিষ্কার, আবিষ্কারকের নাম,দেশ ও সাল বা সময়

- 1) অক্সিজেন → --জে বি প্রিস্টলি → --১৭৭৪ → -ব্রিটেন
- 2) অণুবীক্ষণ যন্ত্র → জেড ভ্যানসেন → -১৫৯০ → --নেদারল্যান্ড
- 3) আণবিক শক্তি → জুলিও কুরি → ফ্রান্স →
- 4) ইলেকট্রন → --স্যার জোসেফ জন থমসন → --১৮৯৭ → ইংল্যান্ড
- 5) উড়োজাহাজ → অরভিল রাইট ও উইলবার রাইট → যুক্তরাষ্ট্র → ১৯০৩
- 6) এক্সরে → ডব্লিউ কে রন্টজেন → --১৮৯৫ → জার্মানি
- 7) এন্টিসেপ্ট চিকিৎসা → -লিস্টার লর্ড বেন্টিং
- 8) এয়ার কন্ডিশনার → -ডব্লিউ এইচ ক্যারিয়ার → ১৯১১ → যুক্তরাষ্ট্র
- 9) এরোপ্লেন → -অরভিল রাইট এবং উইলবার রাইট → ১৯০৩ → যুক্তরাষ্ট্র
- 10) ওয়াশিং মেশিন → -হারলি মেশিন কোম্পানি → -১৯০৭ → যুক্তরাষ্ট্র
- 11) কম্পিউটার → হাওয়ার্ড আইকেন → যুক্তরাষ্ট্র → ১৯৩৯
- 12) কলেরার জীবানু → রবার্ট কচ → ১৯৪০ → জার্মানি
- 13) কাচ → আগসবার্গ → ১০৮০ → --জার্মানি
- 14) কালাজ্বর → -ইউ এন ব্রক্ষচারী
- 15) কুইনাইন → রেভি
- 16) কৃএম জিন → --হরগোবিন্দ খোরানা
- 17) ক্যান্সারের প্রতিষেধক → ডা.ফুডা ফোকম্যান → ১৯৯৮--যুক্তরাষ্ট্র
- 18) ক্যামেরা → জর্জ ইষ্টম্যান → ১৮৮৮ → যুক্তরাষ্ট্র
- 19) ক্যালকুলাস/কলনবিদ্যা → --স্যার আইজ্যাক নিউটন →
- 20) ক্যালকুলেটর → গটফ্রাইড উইলহেম লিবানিজ → জার্মানি → ১৬৭১
- 21) ক্রনোমিটার → --জন হ্যারিসন → --১৭৩৫ → -ব্রিটেন
- 22) ক্লোরোফর্ম → -সিম্পসন ও হ্যারিসন
- 23) গতির সূত্র → -আইজ্যাক নিউটন → --১৬৮৭ → ব্রিটেন
- 24) গাড়ি(বাস্পীয়) → -নিকোলাস ক্যানট → ১৭৬৯ → -ফ্রান্স
- 25) গোঁদ জীবাণু → -ম্যানসন
- 26) গ্যালভানোমিটার → -অ্যান্ডার মেরি অ্যাম্পিয়ার → ১৮৩৪ → ফ্রান্স
- 27) ঘড়ি(দোলক) → সি হাইজেনস → -১৬৫৭ → -ডাচ
- 28) ঘড়ি → --লিং এবং লায়ং সিং → - ১৭২৮--চীন
- 29) চলচ্চিত্র যন্ত্র → টমাস আলভা এডিসন → -১৮৯৩ → যুক্তরাষ্ট্র
- 30) চলচ্চিত্র → --জে এঙ্গেল জে মিউসল → -১৯২২ → জার্মানি
- 31) চশমা → বেঞ্জামিন ফ্রাঙ্কলিন → --১৭৮০ → যুক্তরাষ্ট্র
- 32) চেইন → -ডব্লিউ এস ড্যাকজন → ১৮৯৩ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 33) জলাতঙ্ক রোগের প্রতিষেধক → লুই পাস্তুর → --১৮৬০ → ফ্রান্স

- 34) জাহাজ(বাপ্পীয়) → --জে সি পেরিয়ার → ১৭৭৫ → ফ্রান্স
- 35) জেট ইঞ্জিন → -স্যার ফ্রান্সিস ইটল → -১৯৩৭ → ব্রিটেন
- 36) টাইপ রাইটার → -পেলেগ্রিন ট্যারি → -১৮১৭ → যুক্তরাষ্ট্র
- 37) টাইফয়েড জীবাণু → -ফিনলে
- 38) টায়ার → জে বি ডানলপ → -১৮৮৮ → -স্কটল্যান্ড
- 39) টেপ রেকর্ডার → ডলমেয়ার → -১৮৯৩ → যুক্তরাষ্ট্র
- 40) টেলিগ্রাফ → -এফ বি মোর্স → -১৮৩২ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 41) টেলিগ্রাম → এফ. বি. মোর্স → ইতালি → ১৮৩২
- 42) টেলিফোন(সেলুলার) → বেল ল্যাবস → -১৯৪৭ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 43) টেলিফোন → আলেকজান্ডার গ্রাহাম বেল → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৭৬
- 44) টেলিভিশন → জন এল বেয়ার্ড → যুক্তরাষ্ট্র → ১৯২৬
- 45) টেলিস্কোপ → গ্যালিলিও → ইতালি → ১৬১০
- 46) ট্যানক → ই ডি সুইন্টন → -১৯১৪ → -ব্রিটেন
- 47) ট্রান্সিস্টর → বেঞ্জামিন হল্ট → -১৯০৪ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 48) ডায়নামো → --মাইকেল ফ্যারাডে → -১৮৩১ → -ব্রিটেন
- 49) ডিজেল ইঞ্জিন → রুডলফ ডিজেল → জার্মানি → ১৮৯৫
- 50) ডিনামাইট → --আলফ্রেড নোবেল → ১৮৬২ → সুইডেন
- 51) ডিপথেরিয়া প্রতিষেধক → -ভন ভেরিং
- 52) ডিপথেরিয়ার জীবাণু → সিজচিক → --১৯১৩ → যুক্তরাষ্ট্র
- 53) ডুবোজাহাজ → --ডেভিস বুশনেল → -১৭৭৬ → যুক্তরাষ্ট্র
- 54) ড্রাইসেল(ব্যাটারি) → -জর্জেস লেকল্যান্স → --১৮৬৪ → ফ্রান্স
- 55) তাঁত যন্ত্র → --ভানকে → --১৭৩৩ → -ব্রিটেন
- 56) তেজস্ক্রিয়তা → হেনরি বেকেরেল → ফ্রান্স → ১৮৯৬
- 57) থার্মো মিটার → -গ্যালিলিও গ্যালিলি → ১৫৯৩ → ইতালি
- 58) দেয়াশলাই → জন ওয়াকার → -১৮২৬ → ব্রিটেন
- 59) নাইলন → ড.ওয়ালাস এবং এইচ ক্যারোথারস → ১৯৩৭ → যুক্তরাষ্ট্র
- 60) পচন নিবারক সংযোজন → --লিসার
- 61) পারমাণবিক বোমা → রবার্ট ওপেনহাইমার → -১৯৪৫ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 62) পিয়ানো → --ক্রিস্টোফরি → -১৭০৯ → ইতালি
- 63) পীত জ্বর → --রিড
- 64) পেট্রোল ইঞ্জিন → নিকোলাস অটো → জার্মানি → ১৮৭৬
- 65) পেনিসিলিন → আলেকজান্ডার ফ্লেমিং → -১৯২৮ → ব্রিটেন
- 66) পোলিও টিকা → -জোনাথান সাক → --১৯৫৪ → যুক্তরাষ্ট্র
- 67) প্রিন্টিং প্রেস → গুটেনবার্গ → -১৪৫০ → --জার্মানি
- 68) প্রোটন → --আর্নেস্ট রাদার ফোর্ড → ১৯১৯ → নিউজিল্যান্ড
- 69) প্লবতা → আর্কিমিডিস → সিসিলি → ২৮৭ খ্রিস্টপূর্ব
- 70) প্লেগ জীবাণু → --কিতামোট এবং ইয়োরসিন
- 71) ফটোকপিয়ার → সি এফ কার্লসন → -১৯৩৮ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 72) ফটোগ্রাফি (কাগজ) → ডব্লিউ এইচ ফক্স ট্যালবট → ১৮৩৫ → ব্রিটেন
- 73) ফটোফিল্ম → --জর্জ ইষ্টম্যান → --১৮৮৪ → যুক্তরাষ্ট্র
- 74) ফনোগ্রাফ → টমাস আলফা এডিসন → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৭৮
- 75) ফিসন → অটোহ্যান → জার্মানি → ১৯৩৮
- 76) বংশ গতির সুএ → --থেরগর মেডেল → --১৮৬৫ → -অস্ট্রিয়া
- 77) বরফ তৈরির যন্ত্র → --জ্যাকোব পারমকিন্স → ১৮৩০ → যুক্তরাষ্ট্র

- 78) বল পয়েন্ট → জন জেলাউড → -১৮৮৮ → যুক্তরাষ্ট্র
- 79) বসন্তের টিকা → -এডওয়ার্ড জেনার → -১৭৯৬ → ব্রিটেন
- 80) বাইসাইকেল (মোটর)--করেন জন বয়েড ডানলপ--১৮৮৮-ব্রিটেন
- 81) বাইসাইকেল → -ম্যাকমিলন → -১৮৪০ → স্কটিশ
- 82) বায়ুনিষ্কাশন যন্ত্র → -অটোভ্যান গেরিক → -১৬৫০ → -জার্মানি
- 83) বার্নার → রবার্ট বুনসেন → -১৮৫৫ → -জার্মানি
- 84) বাষ্পচালিত ইঞ্জিন → জেমসওয়াট → স্কটল্যান্ড → ১৭৬৯
- 85) বিদ্যুৎ → উইলিয়াম গিলবার্ট → যুক্তরাজ্য → ১৫৭০
- 86) বিবর্তনের সূত্র → --চার্লস ডারউইন → -১৮৫৯ → ব্রিটেন
- 87) বিসিজি টিকা → --ক্যালসাট ও গুয়েচিন
- 88) বেলুন → --ভ্যাকুইস এবং জোসেফ → -১৭৮৩-- -ফ্রান্স
- 89) বৈদ্যুতিক কম্পিউটার → ব্রেইড রেড → যুক্তরাষ্ট্র → ১৯৪২
- 90) বৈদ্যুতিক জেনারেটর → -মাইকেল ফ্যারাডে → ১৮৩২ → ব্রিটিশ
- 91) বৈদ্যুতিক পাখা → এস এস হুইলার → ১৮৮২ → যুক্তরাষ্ট্র
- 92) বৈদ্যুতিক বাতি → টমাস আলফা এডিসন → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৭৮
- 93) ব্যাক্টেরিয়া → -লিউয়েন হুক
- 94) ব্যাটারি → আলেসান্দ্রো ভোল্টা → ১৮০০ → ইতালি
- 95) ব্যারোমিটার → --ইভারজেলিস্টারিসিলি → -১৬৮৩ → ইতালি
- 96) ভাইরাস → দিমিট্রি ইভানোভস্কি
- 97) ভিটামিন(এ,বি,ডি) → --মেকুলাস
- 98) ভিটামিন(সি) → --ফ্লোলিচ
- 99) মাইক্রোফোন → আলেকজান্ডার গ্রাহাম বেল → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৭৬
- 100) মেশিন গান → আর জে গ্যলিলিং → ১৮৬২ → যুক্তরাষ্ট্র
- 101) মোটর সাইকেল → জি ডেমলার → -১৮৮৫ → জার্মানি
- 102) ম্যালেরিয়া জীবাণু → -রোনাল্ড রস → -১৯৩৭/৩৮--ব্রিটেন
- 103) ম্যালেরিয়া → লিউয়েন হুক → -১৬৭৬ → ডাচ
- 104) যক্ষ্মার জীবাণু → --রবার্ট কক → -১৮৭৭ → জার্মানি
- 105) যান্ত্রিক ক্যালকুলেটর → চার্লস ব্যাবেজ → যুক্তরাজ্য → ১৮২২
- 106) যান্ত্রিক লিফট → --এলিসা জি আটিস → ১৮৫২ → যুক্তরাষ্ট্র
- 107) রকেট → ডব্লিউ কনগ্রিড → যুক্তরাজ্য → ১৮০০
- 108) রক্ত সঞ্চালন → --উইলিয়াম হার্ভে
- 109) রঙিন টেলিভিশন → --পি সি গোল্ডমার্ক → -১৯৫০ → যুক্তরাষ্ট্র
- 110) রবার → --চার্লস ম্যাকিনটোস → -১৮২৩ → ব্রিটেন
- 111) রাডার → এ এইচ টেলর এবং লিও সি ইয়ং → যুক্তরাষ্ট্র → ১৯২২
- 112) রিভলবার → --স্যামুয়েল কোল্ট → -১৮৩৫ → যুক্তরাষ্ট্র
- 113) রেডিও → জি. মার্কনী → ইতালি → ১৮৯৪
- 114) রেডিয়াম, পোলোনিয়াম → মাদাম কুরি → পোল্যান্ড → ১৮৯৮
- 115) রেফ্রিজারেটর → জেমস গ্যারিসন → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৫১
- 116) রেলইঞ্জিন → --জর্জ স্টিভেনসন → -১৮২৫ → ব্রিটেন
- 117) লাউড স্পিকার → হোবেস স্ট → ১৯০০ → ব্রিটেন
- 118) লেজার → টি এইচ মাইম্যান → যুক্তরাষ্ট্র → ১৮৬০
- 119) সংক্রামক জ্বরের টিকা → -নিকলাই
- 120) সাবমেরিন → রবার্ট ফুলটন → -১৮০৫ → -যুক্তরাষ্ট্র
- 121) সিডি → -আরসিএ → -১৯৭২ → যুক্তরাষ্ট্র



- 122) সিমেন্ট → জোসেফ আসপভিন → -১৮২৪ → ব্রিটেন  
 123) সেফটিপিন → ওয়ালটার হান্ট → -১৮৪৯ → যুক্তরাষ্ট্র  
 124) সৌরজগৎ → কপার্নিকাস → -১৫৪০ → --পোল্যান্ড  
 125) স্টিম ইঞ্জিন → --জেমস ওয়াট → --১৭৬৫ → ব্রিটেন  
 126) স্টেথোস্কোপ → --আর ট এইচ লায়েনেক → -১৮১৯ → ফ্রান্স  
 127) স্ট্রেপটোমাইসিন → --ওয়াকম্যান  
 128) হাইড্রোজেন- → হেনরি ক্যাভেন্ডিশ → ১৭৬৬ → ব্রিটেন  
 129) হামের টিকা → এনভারস এবং জন পিবলস  
 130) হৃৎপিণ্ড সংযোজন → ক্রিশ্চিয়ান বার্নার্ড  
 131) হেলিকপ্টার → ইগার সিকরস্কি → ১৯৩৯ → -যুক্তরাষ্ট্র  
 132) হোমিওপ্যাথি → স্যামুয়েল হ্যানিম্যান → ১৮১০ → --জার্মানি ‘

## জীবন বিজ্ঞানে কে কি আবিষ্কার করেছেন বিজ্ঞানীর নাম

- |  |   |
|--|---|
| 133) আবিষ্কার → বিজ্ঞানীর নাম                  | 152) পীত জ্বর → রিড                             |
| 134) ব্যাক্টেরিয়া → লিউয়েন হুক               | 153) ভিটামিন(এ,বি,ডি) → মেকুলাস                 |
| 135) বসন্ত টিকা → এডওয়ার্ড জেনার              | 154) সংক্রামক জ্বরের টিকা → নিকলাই              |
| 136) কৃত্রিম জিন → হরগোবিন্দ খোরানা            | 155) পচন নিবারক সংযোজন → লিসার                  |
| 137) ডিপথেরিয়া প্রতিষেধক → ভন ভেহরিং          | 156) হৃৎপিণ্ড সংযোজন → ক্রিশ্চিয়ান বার্নার্ড   |
| 138) রক্ত সঞ্চালন → উইলিয়াম হার্ভে            | 157) প্রোটন → আর্নেস্ট রাদার ফোর্ড              |
| 139) টাইফয়েড জীবাণু → ফিনলে                   | 158) বৈদ্যুতিক জেনারেটর → মাইকেল ফ্যারাডে       |
| 140) কালাজ্বর → ইউ এন ব্রক্ষচারী               | 159) ক্যালকুলাস/কলনবিদ্যা → স্যার আইজ্যাক নিউটন |
| 141) ভিটামিন(সি) → ফ্লোলিচ                     | 160) পোলিও টিকা → জোনা স ক                      |
| 142) স্ট্রেপটোমাইসিন → ওয়াকম্যান              | 161) ম্যালেরিয়া জীবাণু → রোনাল্ড রস            |
| 143) ক্লোরোফর্ম → সিম্পসন ও হ্যারিসন           | 162) কলেরার জীবাণু → রবার্ট কচ                  |
| 144) ভাইরাস → দিমিএ ইভানোভস্কি                 | 163) ডিপথেরিয়ার জীবাণু → সিজচিক                |
| 145) হামের টিকা → এনভারস এবং জন পিবলস          | 164) এক্সরে → ডব্লিউ কে রন্টজেন                 |
| 146) বিসিজি টিকা → ক্যালসাট ও গুয়েচিন         | 165) বংশ গতির সুএ—থেরগার মেডেল                  |
| 147) এন্টিসেপ্ট চিকিৎসা → লিস্টার লর্ড বেন্টিং | 166) জলাতঙ্ক রোগের প্রতিষেধক —লুই পাস্তুর       |
| 148) ম্যালেরিয়া জীবাণু → ল্যাভেরন             | 167) বেলুন → ভ্যাকুইস এবং জোসেফ                 |
| 149) প্লেগ জীবাণু → কিতামোট এবং ইয়োরসিন       | 168) অক্সিজেন → জে বি প্রিস্টলি                 |
| 150) গাঁদ জীবাণু → ম্যানসন                     | 169) অণুবীক্ষণ যন্ত্র → জেড ভ্যানসেন            |
| 151) কুইনাইন → রেডি                            | 170) থার্মো মিটার → গ্যালিলিও গ্যালিলি          |
|  | 171) ম্যালেরিয়া → লিউয়েন হুক                  |

সূত্রঃ নেটের বিভিন্ন উৎস থেকে সংগৃহীত।

ধন্যবাদ

মাহবুব অর রশিদ

আপডেট বাংলা পিডিএফ বই, ইসলামী  
পিডিএফ বই, ওয়াজ, গজল, ইসলামী  
সংগীত, এপস ডাইনলোডের জন্য ভিজিট  
করুন: [MyMahbub.Com](http://MyMahbub.Com)

সব ধরনের ই-বুক ডাউনলোডের জন্য

**MyMahbub.Com**